

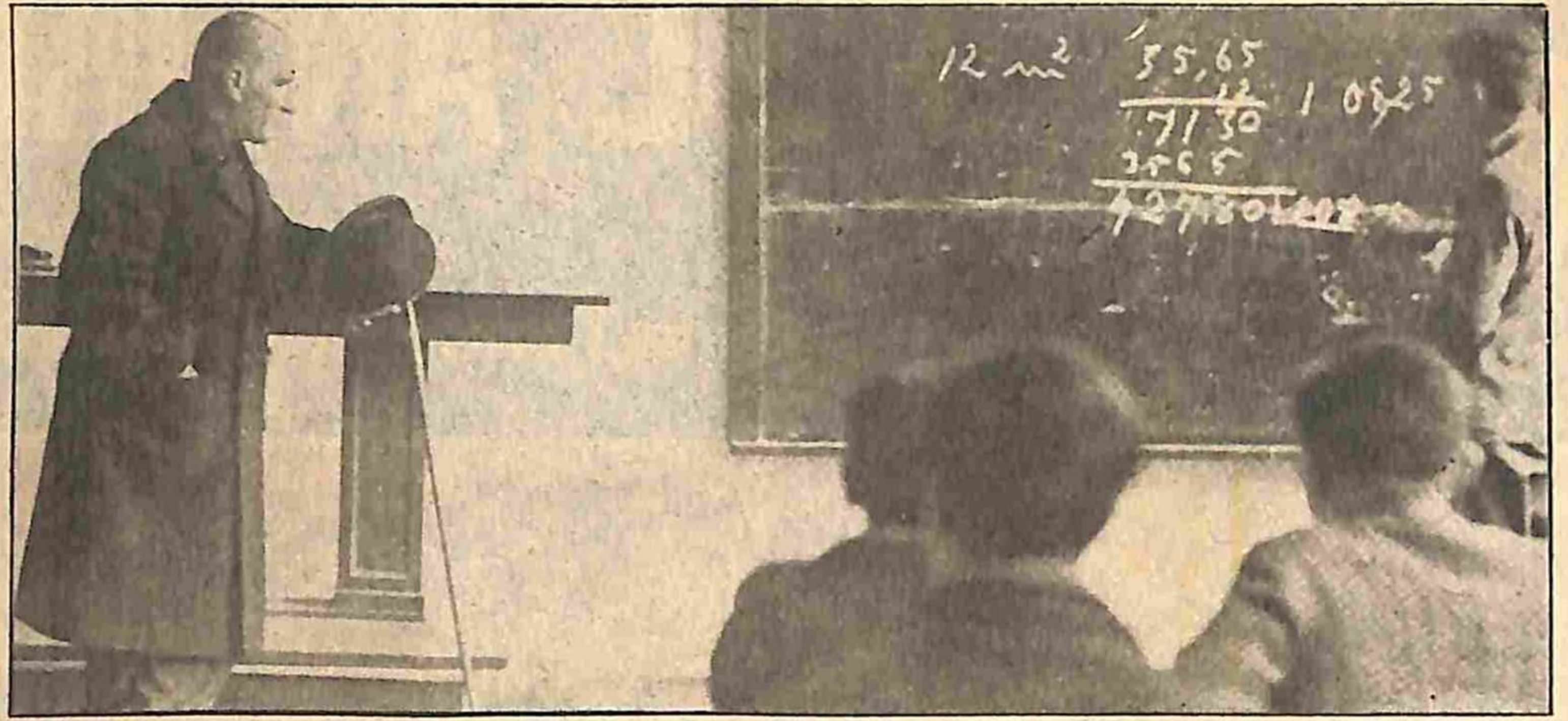
Renkli

OKUL ANSİKLOPEDİSİ

Sayı: 5 Fıatı: 100 kuruş

1971-1972 ÖĞRETİM YILI PROGRAMLARINA GÖRE HAZIRLANMIŞTIR





Kurtarıcımız yeni harfleri öğretiyor

Atatürk'ün Türk milletine armağan ettiği en önemli devrimlerden biri harf devrimidir. Büyük kurtarıcımız bunu yapmak için önce yeni harfleri halka tanıtmış sonra da koydurduğu kanunla Arap harflerini kaldırmıştı. Yukarıdaki resimlerde solda Atatürk'ün yeni harfleri halka tanıtışı, sağda da İzmir Lisesi'nde harflerin tatbikini izleyişi görülüyor.



Şapka devrimi

Atatürk Türk ulusunu ileri bir seviyeye ulaştırmak için her alanda devrimler yapılması gerektiğine inanmış ve bu devrimleri gerçekleştirmişti. İşte bunlardan biri de şapka devrimiydi. Şapkayı önce kendisi giymiş, sonra da çıkarttığı kanunla fes ve kalpağı kaldırmıştı. Yukarıda onu bir törende şapkasını çıkarmış halkı selâmlarken görüyorsunuz.

ATATÜRK ve devrimlerimiz

Atatürk sadece siyasal alanda değil, yurdumuzun her yönde kalkınmasına çalışmış ve bunu başarmıştır. İşte onun bu amaçla gerçekleştirdiği devrimlerden bazıları:

Atatürk, Türkiye Cumhuriyetini kurduktan kısa bir süre sonra halifeliği kaldırdı (3 mart 1924). Hemen arkasından şer'îye mahkemelerini kaldırıp, medreseleri kapattı. Böylece devlet, din işleri ile devlet işlerini ayıran laik bir kuruluş oldu. Atatürk 1925 yılında orduda kep ve kasket giyilmesini kabul ettirdikten sonra medeni kanunu değiştirerek kadın haklarını tanıyan yeni maddeler koydurdu. (1926) Böylece hukuk devrimini başarmış oldu.

Atatürk, 24 ağustos 1925 yılında Kastamonu'ya yaptığı gezi sırasında halkı bir şapka ile selâmlamış ve onlara her bakımdan uygar bir millet olmak için devrimleri elele gerçekleştirmek gerektiğini söylemişti. Nitekim 25 aralık 1925 te koydurduğu bir kanunla fes ve kalpak giyilmesini yasak ettirdi. 30 kasım 1925 te tekke ve tarikatları kaldıran Atatürk, 16 aralık

1925 te uygar milletlerin kullandığı takvim ve saati kabul eden kanunu çıkarttı.

Atatürk devrimlerinin en büyüklerinden biri harf devrimidir. Arap harfleriyle okumanın güçlüğüne bilen ve bunu her fırsatta söyleyen Atatürk 9 ağustos 1928 de Sarayburnu'nda birmüsameresında halka yeni harfleri ve yeni alfabeyi göstererek bunu okumanın kolaylıklarını anlattı. 1 kasım 1928 de çıkarttığı bir kanunla da harf devrimini gerçekleştirecek arap harflerini kaldırıp yeni harfleri kabul ettirdi.

Atatürk daha sonra Türk Tarihi Tetkik Cemiyetini kurarak, Türk tarihinin ana hatlarını tespit etti ve okullarda okutulan kitapların bu hatlar üzerinden yazılmasını sağladı. 1 temmuz 1932' de de Türk Dili Tetkik Cemiyetini kurarak Türk dilinin kendi benliğini kazanmasını sağladı. Bu devrimlerden başka, yaptığı ekonomik devrimlerle Türkiye'nin tam bağımsız bir ekonomiye sahip olduğunu, bütün dünyaya açıkladı.

Renkli OKUL ANSİKLOPEDİSİ

Veb Ofset A.Ş. adına sahibi: HALDUN SIMAVİ
Genel Yayın Müdürü : Necati Zincirkıran
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü : Zeki Domaç
Müessese Müdürü : Kemal Kınacı

•İdare: Alay Köşkü Caddesi Cağaloğlu - İstanbul • Basıldığı yer: Veb Ofset Matbaası - İstanbul • Telefon: 26 60 00

Avrupalıların dinde uyanışı

REFORM

Reform 16. yüzyılın başında Avrupa'da dirde yapılan devrimlere verilen addır. Reform, bu yüzyılın başlarına kadar Avrupa'da tek dinî örgüt olan Katolik Kilisesini parçalamış, yeni kilise ve mezheplerin doğmasına yol açmıştır.

Reformun nedenleri

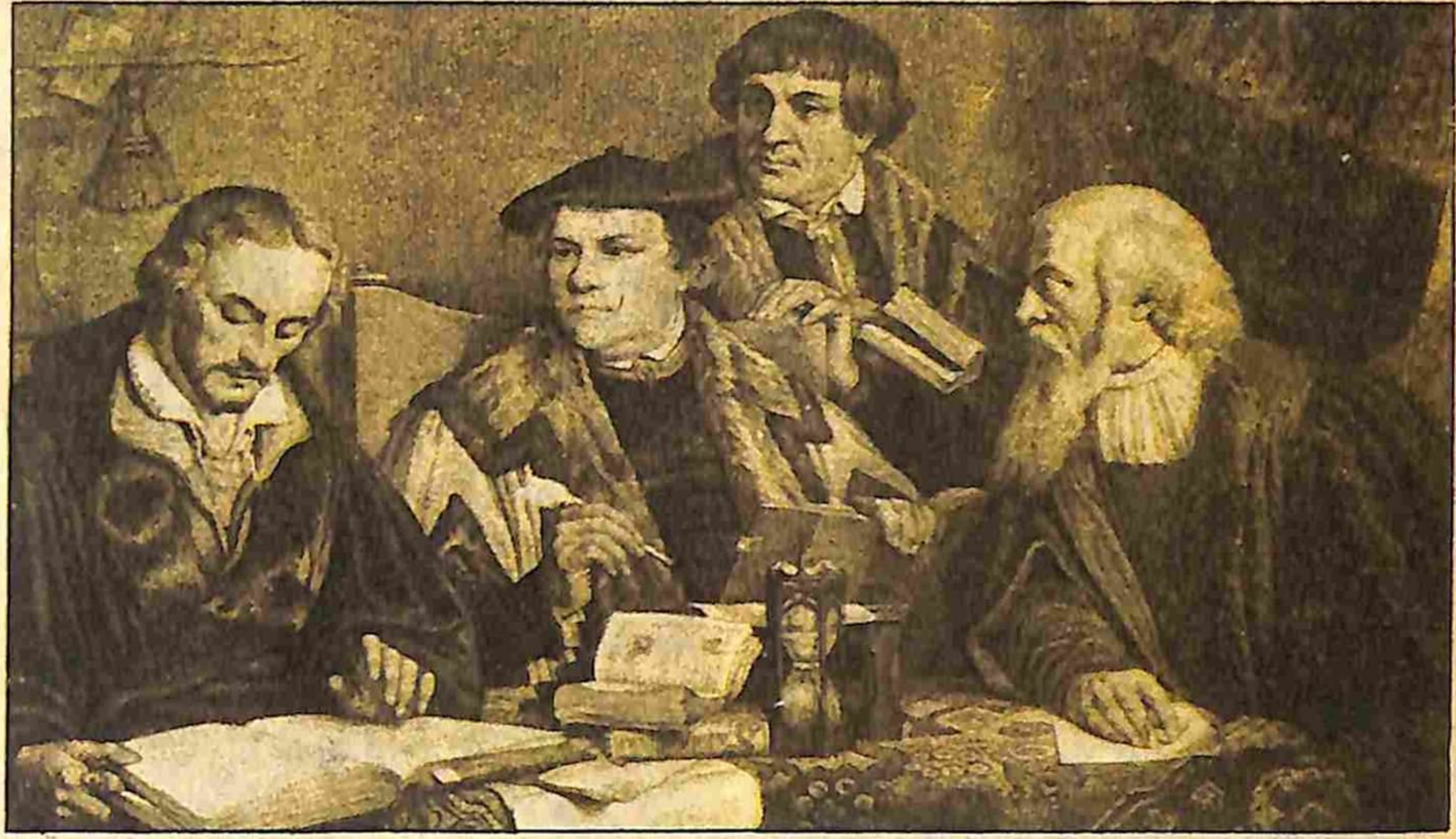
16. yüzyılın başlarına kadar papalar ve papazlar din sorumluları olarak halkın sırtından geçiniyor, yetkilerini kötüye kullanıyorlardı. Eğlencede ve özel hayatlarındaki masraflarına para dayanmıyordu. Daha çok para kazanmak için endüljans denen bir af belgesi çıkararak para ile satmaya başladılar. İddialarına göre bu belgeyi alanların günahları affoluyordu. Din adamlarının bu tutumu reformu hazırlayan nedenlerden biri oldu.

Reformu yaratan nedenlerinin önemlilerinden biri de matbaanın icadıdır. Bu büyük buluşa kadar, dini sadece papazların ağzından öğrenen halk, incil ve tevat gibi din kitaplarının basılıp satılması sonunda uyardı ve papazların kendilerini kandırdığını gördü. Keşifler, Rönesans ve Avrupa'daki kalkınma da, reformun doğmasını sağlayan nedenler oldu.



Kalven

Fransa'da reformun öncüsü sayılan ve Kalvenizmin kurucusu olan Kalven.



Reformun öncüsü

Reformun öncüsü Martin Lüter adındaki bir köylü çocuğudur. Almanya'da reformun doğmasını sağlayan Lüter, hukuk tahsili yapmış, sonradan papaz olmuştur. Yukarıda Lüter (Ortakı) dini görüşlerini arkadaşlarına anlatırken görülüyor.

Lüter ve Protestanlık

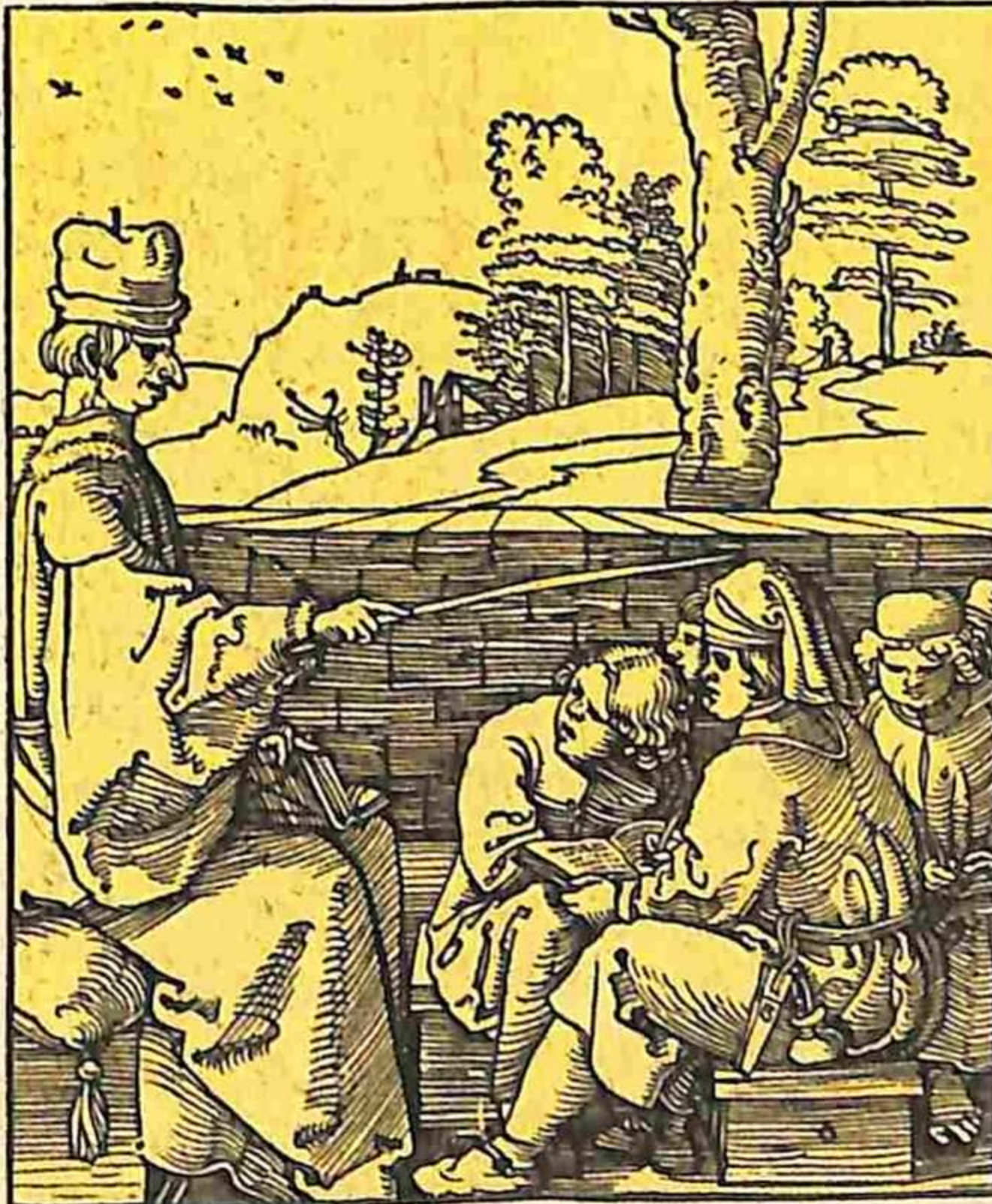
Reform, önce Almanya'da başladı. Burada reformu Lüter adlı bir köylü çocuğu yarattı. Lüter, hukuk tahsili yapmış bir papazdı ve kilisenin ne derece bozulduğunu biliyordu. Bu nedenle yeni fikirler ortaya attı. Bu fikirler menfaatine dokunduğu için papa Lüter'i aforoz etti. Fakat Lüter'e engel olamadı. Bunun üzerine Almanya İmparatoru Şarlken'den Lüter'in cezalandırılmasını istedi. Şarlken Vorms diyeti denen meclisi toplayarak Lüter'i yakılmaya mahkûm etti. Bunun üzerine Saksonya elektörü olan Frederik Lüter'i kaçırarak bir şatoda sakladı. Böylece Almanya ikiye bölündü. Bir kıs-

mı Lüter'i, bir kısmı da kiliseyi tutuyordu. Fikir ayrılıkları, sonunda bir iç savaşa kadar gitti. Lüter ve adamlarına meclisin verdiği kararları protesto ettikleri için bunlara Protestanlar dendi. Uzun süren savaşlar Protestanların zaferi ile bitti, ve yapılan Obsburg (1555) anlaşması ile Protestanlara özgürlük tanındı.

Diğer ülkelerde reform

Lüter'in Almanya'da yaptığını daha güç şartlarla olmasına rağmen Kalven isimli biri Fransa'da yaparak, Kalvenizmin doğmasını sağladı.

İngiltere'de de Kral 8. Hanri papa ile arasının bozulması üzerine kiliseyi papadan ayırdı ve Anglikan mezhebinin kurdu.



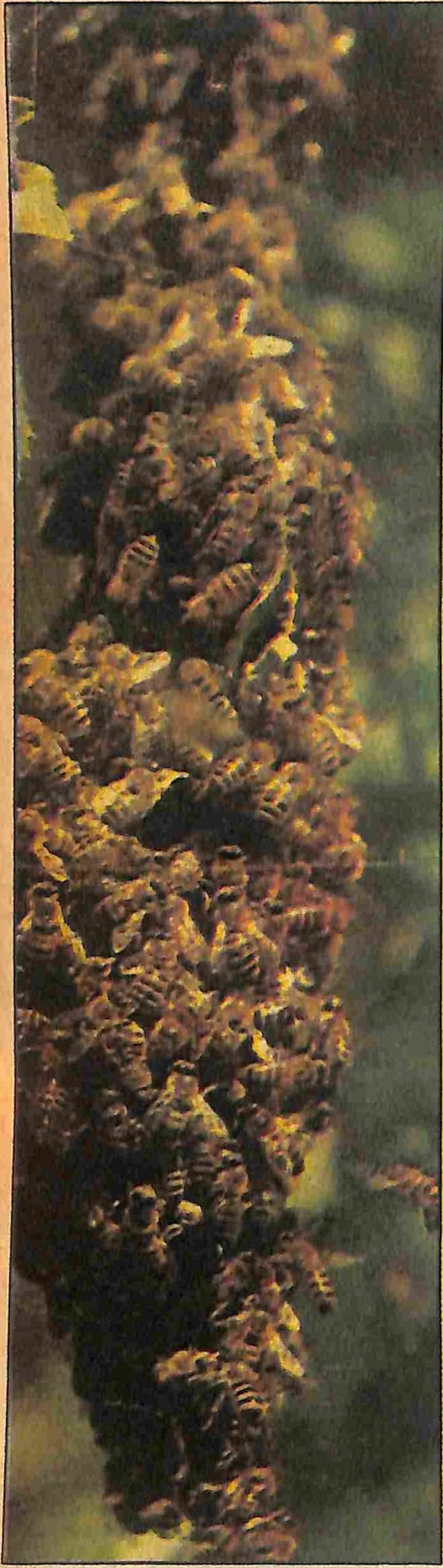
Çocuklar eğitiliyor

Matbaanın icadıyla din kitapları çocuklara bile okutulup öğretiliyordu.



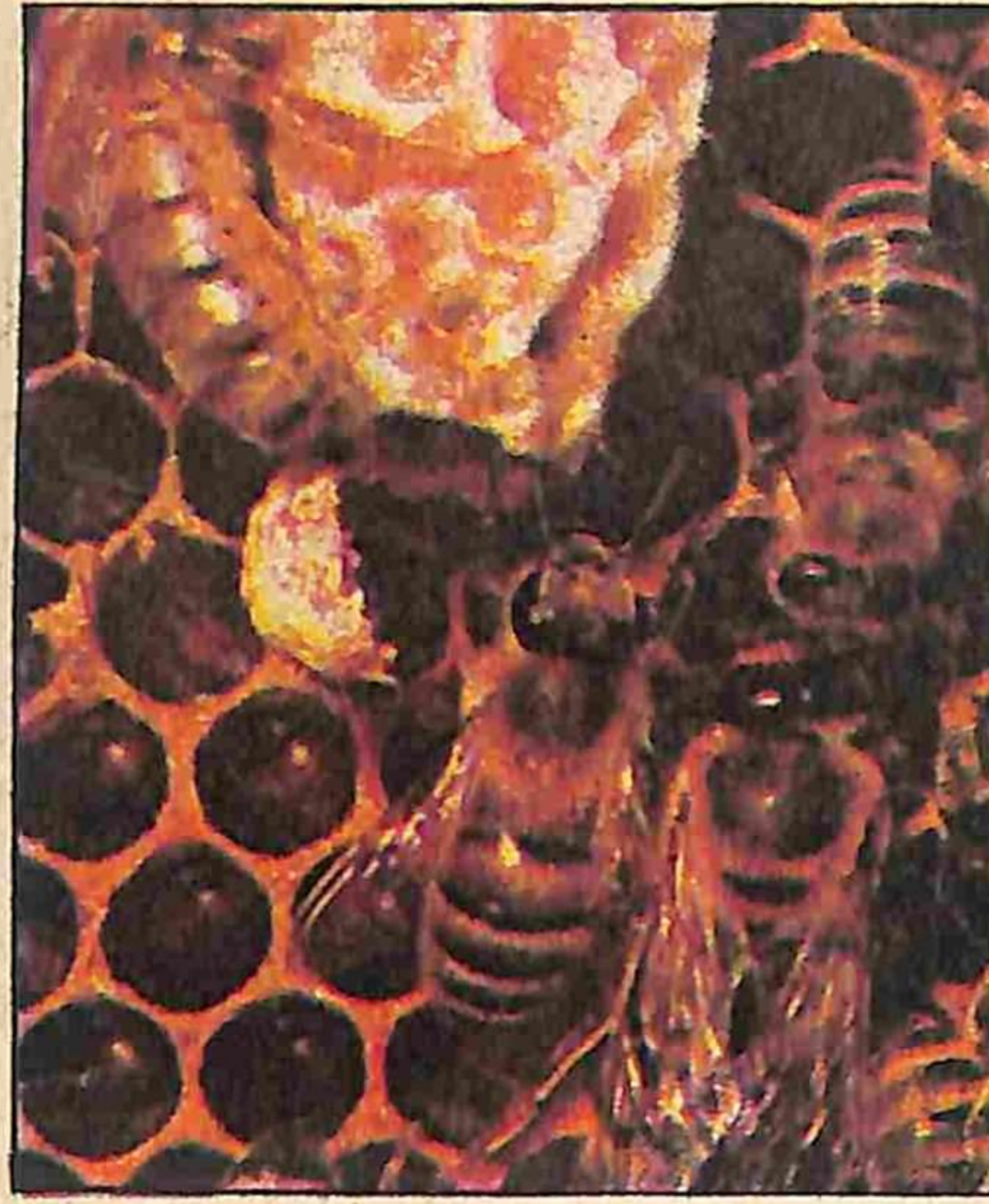
8. Henri

İngiltere'de Anglikan mezhebinin doğmasını sağlayan Kral 8. Henri



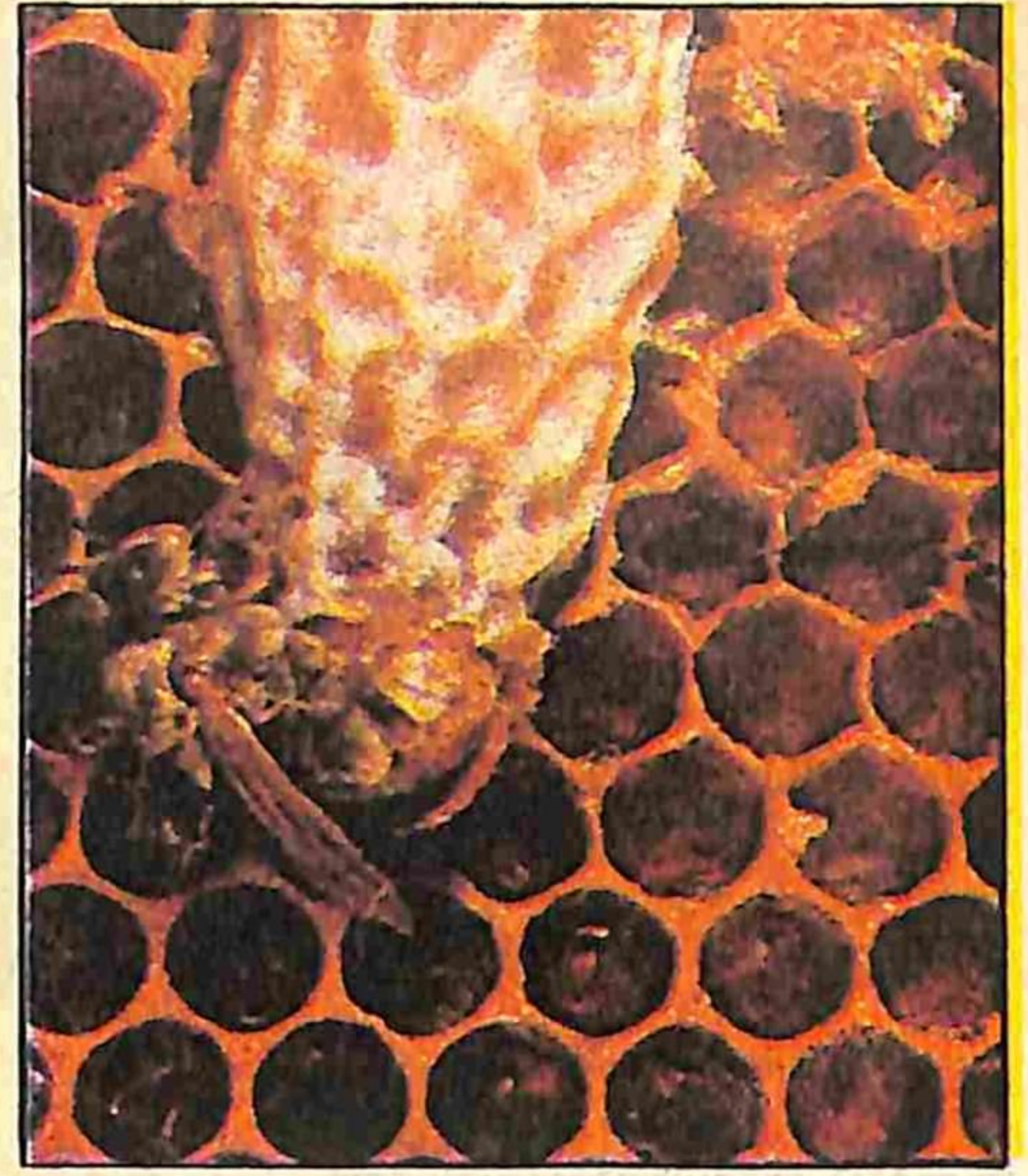
Oğul verme

İlkbaharda yumurtalardan arılar çıkıp ikinci kraliçe arı doğunca, kovan -daki eski kraliçe arıyla arılardan bir kısmı yakındaki bir ağacın dalında üzüm salkımı gibi birbirine tutunarak toplanırlar. Buna oğul verme denir. Arıcılar sonra bu arıları sepetlerle alarak yeni kovanlara yerleştirir.



Kraliçenin doğuşu

Bey arının peteklerden bazılarına bıraktığı döllenmiş yumurtalardan ilkbahar da yukarıdaki gibi ikinci kraliçe arı doğar. Yumurtalar, işçi arılar tarafından titizlikle bakılır ve kraliçenin sağlam olarak doğması sağlanır.



Arının üremesi ve arıcılık

İşçi arılar boş bir kovana kondukları zaman önce çıkardıkları pul şeklindeki balmumundan petek yaparlar. Petekler tavandan aşağı dikey şekilde durur. Hücreler altıgen şeklinde ve dipleri huni gibidir. Petekler rafları andırır. Arılar peteklerin bir kısmına balözünü ve çiçektozu doldururlar. Bir kısmını da kraliçe arı yumurtalarını bırakır. Yumurtalardan kurtçuklar çıkar. Bunlar da arıları meydana getirir. İşçi arılar döllenmiş, erkek arılar da döllenmemiş yumurtalardan çıkar. Kraliçe arı bazı petek gözlerine de ayrıca döllenmiş yumurtalar bırakır. Sayıları çok az olan bu yumurtalardan da yeni bir kraliçe arı çıkar. Bir kovanda bir tek kraliçe arı bulunacağından, eski kraliçe arı binlerce arı ile kovandan ayrılarak bir ağacın dalına doğru uçar. Bütün bu arılar ağacın dalında üzüm salkımı gibi birbirine toplanarak tutunurlar. Buna oğul verme denir. Sonra bu arılar bir sepete alınarak yeni bir kovana yerleştirilir. Böylece arılar ve kovanlar durmadan artar.



Arılar uçuş deliğinde

Kovanlarda bir uçuş deliği bulunur. Arılar bu delikten kovana girip çıkarlar. Yukarıda uçuş deliğinden çıkan arılar görülmektedir.



Yurdumuzda arıcılık hızla gelişmektedir

Arıcılık özellikle son yıllarda yurdumuzda da çok yapılan bir tarım kolu haline gelmiştir. Yakın zamana kadar ilkel şekillerde yapılan arıcılık, eklenen yeni kovan ve araçlarla modern bir hale getirilmiştir. Yurdumuzda çeşitli yerlerde arı yetiştirilen çiftlikler vardır. Yukarıda arı sütü çıkaran köylülerimiz görülüyor...

Arıcılık

Arıların bu çoğalma şekline yararlanılarak çok miktarda arı beslenebilir. Günümüzde bu iş bir sanayi haline gelmiştir. Özellikle bal ve arı sütü için yurdumuzda birçok yerde arıcılık yapılmaktadır. Bu amaçla yeni ve kullanışlı kovanlar imal edilmiştir.

Kovan

Arılar doğal olarak dış etkenlerden korunmak için ağaç kovuklarına sığınır. İnsanlar arı topluluklarının yuvası olan kütükleri keserek oturdukları yere taşımışlar ve buna kovan adını vermişlerdir. Daha sonra arıların doğal yuvalarına benzeyen kovanlar yapmışlardır. Halen yurdumuzda arıcılar, eski tip ve yeni tip diye adlandırılan iki tip kovan kullanırlar. Eski tip kovanlarda arı topluluğu 3 yıl kadar yaşar. Yeni tip kovanlarda ise uzun süre yaşayabilir.

Arıcılık bal ve balmumu gibi maddelerden sağladığı gelirden başka çiçeklerin üremesine de yardım ettiği için çok faydalı bir iştir. Arılar çiçekten çiçeğe uçarlarken çiçeklerin tozlaşma ve döllenmesine de yardım etmiş olurlar. Bu nedenle arıcılık ve arılar tarımda, özellikle meyvecilikte çok yararlıdır.



Kovana duman sıkılıyor

Kovanda yetiştirilen arıları uysallaştırmak için yukarıdaki gibi körükle kovana duman sıkılır. Bu şekilde arıların sokması da önlenir. Kovan körüklenirken çıkan dumanın kızgın ve kıvılcımlı olmaması gerekir. Körük daha çok bal alınacağı zamanlar kullanılır. Arıcılıkta bu zamana hasat mevsimi denir.

Tavukgiller grubundaki diğer hayvanlar



Erkek tavus kuşunun süsü

Tavus süs için beslenen bir kümes hayvanıdır. Bunların özellikle erkekleri çok süslüdür. Erkek tavusların bütün vücutları rengârenk tüylerle kaplıdır. Bunlar kuyruklarını açtıkları zaman göz kamaştırıcı bir şekil alırlar.

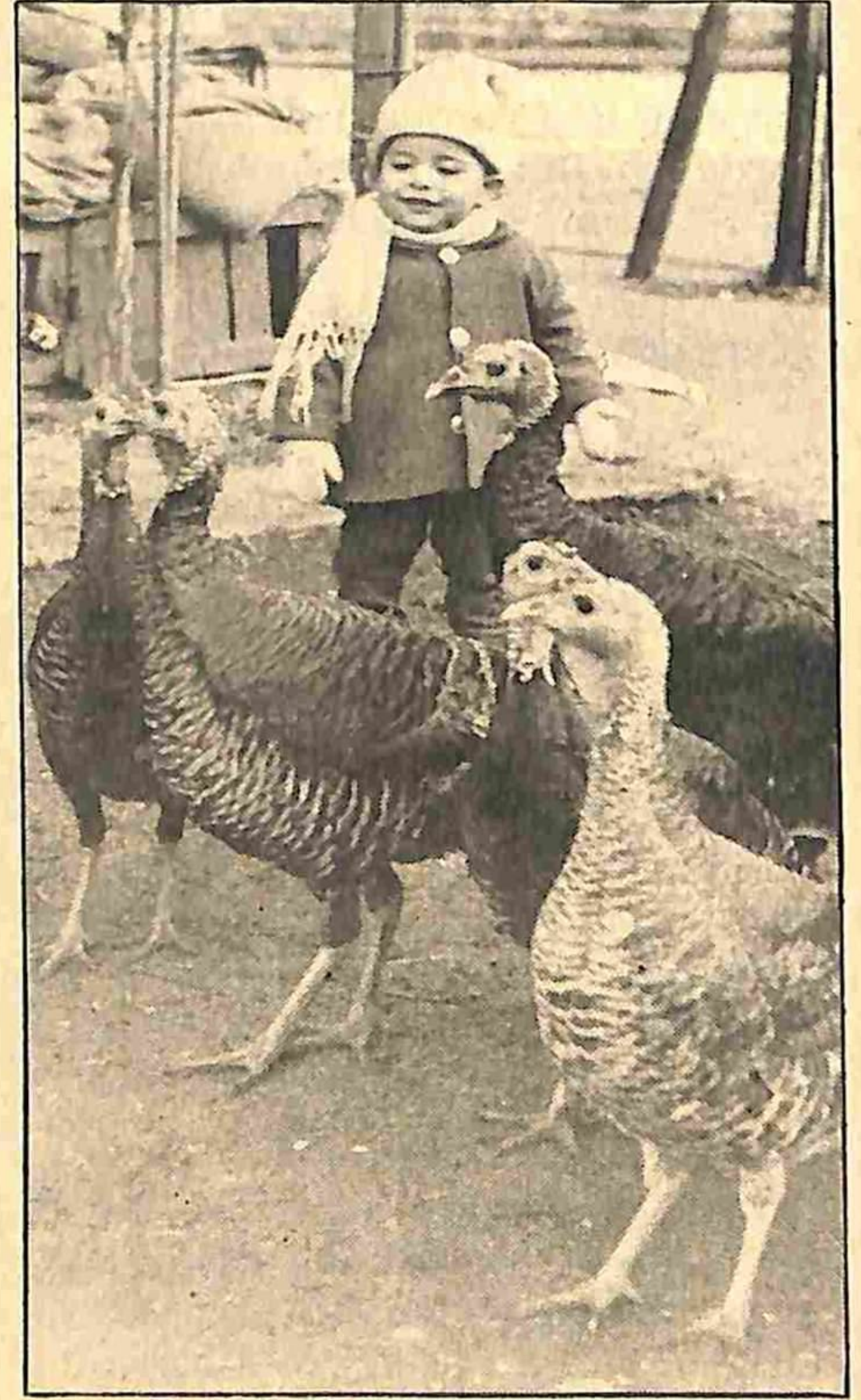
Tavukla birlikte incelenen kuşlar arasında bazı evcil hayvanlarla, av hayvanları bulunur. Bunların en önemlileri, hindi, tavus, keklik, bıldırcın ve sülündür.

Hindi

Kümes hayvanlarından. Genellikle çok lezzetli olan eti için beslenir. Yetiştirilmesi tavuk kadar kolay olmamakla beraber yurdumuzda ve dünyanın birçok yerlerinde beslenir. Vücudu tavuktan daha büyüktür. Gagasında sarkan uzunca bir et parçası vardır.

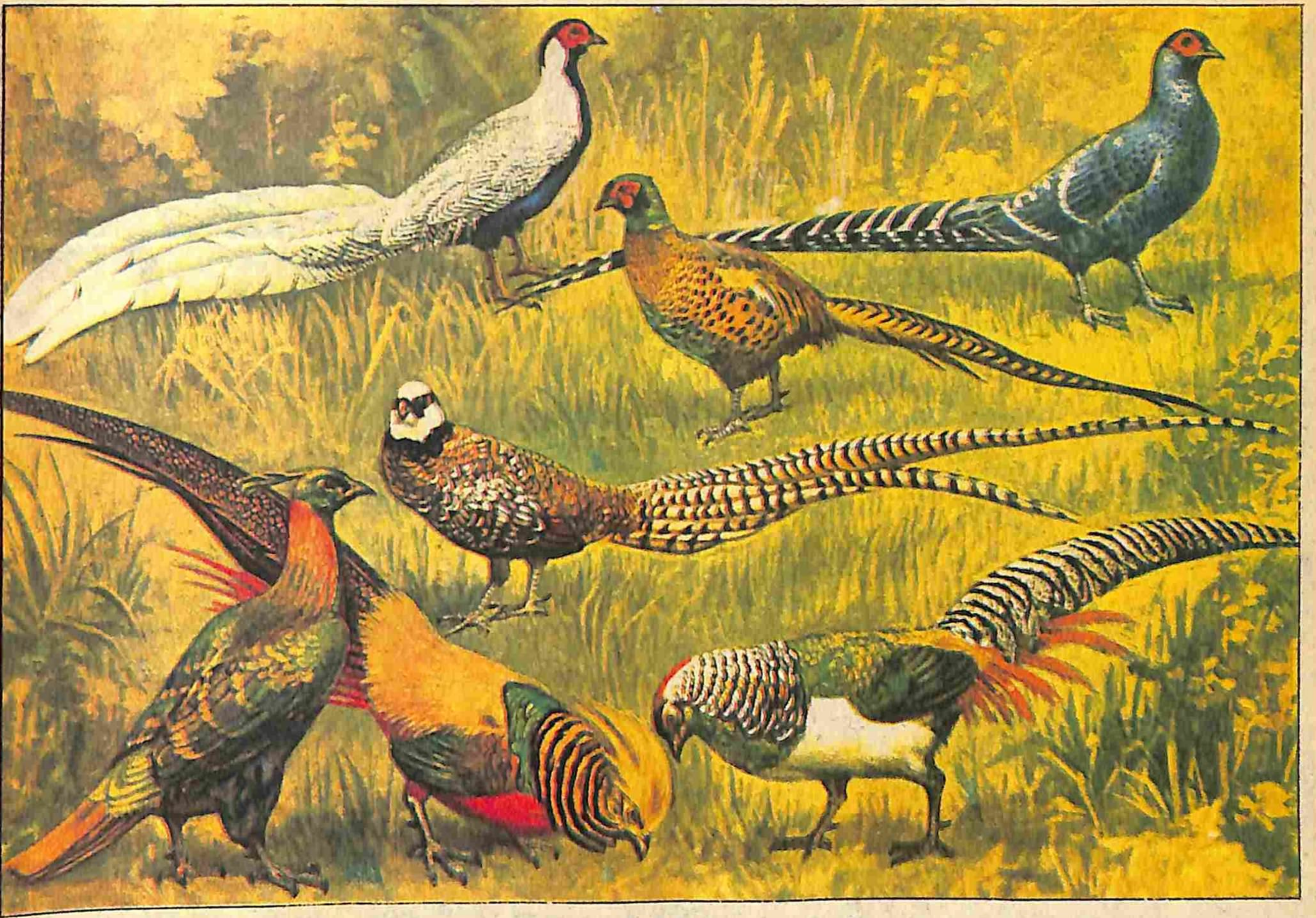
Tavus

Tavukgillerden olan bu hayvan genellikle süs için beslenir. Eti ve yumurtası yenmez. Tavusların erkekleri çok süslüdür. Bunların bütün vücudu, rengârenk tüylerle örtülüdür. Boyunları ve kuyrukları uzun -



Hindi

Kümes hayvanlarının tavuktan sonra en faydalısı olan hindi, genellikle eti için beslenir. Yetiştirilmesi ve bakımı zordur.



Sülünün bir kaç türü

Sülün dünyada ve yurdumuzda bir çok çeşidi bulunan bir av hayvanıdır. Avrupa'da bazı avcılar nesilleri tükenmemesi için avladıkları sülünleri kafeslerde üreterek salıverirler. Yukarıda bir kaç sülün türü görülmektedir. Sülün bağ ve bahçelerde yaşamayı seven, süslü vücutlu bir kuştur.

dur. Genellikle çiftler halinde kırlarda yaşamayı severler. Vücudunun güzelliğine karşılık sesi çok çirkindir.

Keklik

Keklik dağlarda yaşayan bir av hayvanıdır. Yurdumuzda ve dünyada yaşayan birçok türleri vardır. Daha çok yerde yaşarlar. Tanelerle beslenirler.

Bıldırcın

Tavukgillerin çok iyi uçabilen ve göçebe olarak yaşayan bu hayvanın eti çok lezzetlidir. Çok kolay avlanırlar. Yılın belirli aylarında göç ederler. Tavukgillerin en küçük hayvanı bunlardır.

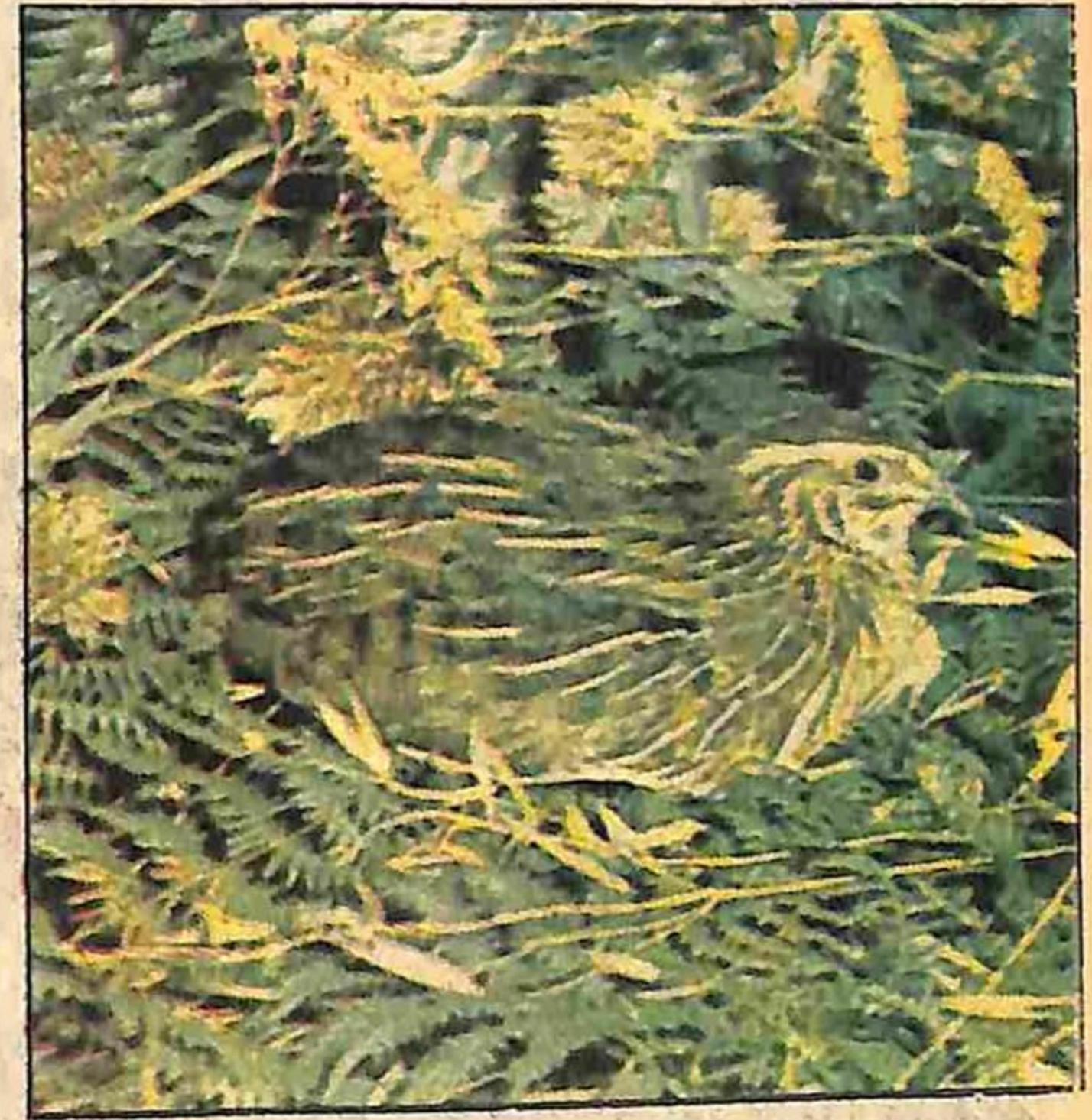
Sülün

Birçok çeşidi bulunan ve dünyanın hemen her yerinde tarla ve bahçelerde yaşayan sülünlerin vücutları süslüdür. Av hayvanlarından.



Keklik

Genellikle dağlık yerlerde yaşayan keklik bir av hayvanıdır. Vücudu süslüdür. Yurdumuzda da bol miktarda avlanır. Daha çok yerde yaşadığı için avı kolaydır. Bahçe ve tarlalardaki taneleri yediğinden zararlıdır.



Bıldırcın

Tavukgillerin en küçük hayvanı olan ve göçebe olarak yaşayan bıldırcın eti için avlanır. Belirli zamanlarda yurdumuza da bol miktarda bıldırcın gelir. Bıldırcın 15 santim kadar boyunda, kahverengi tüylü bir kuştur.

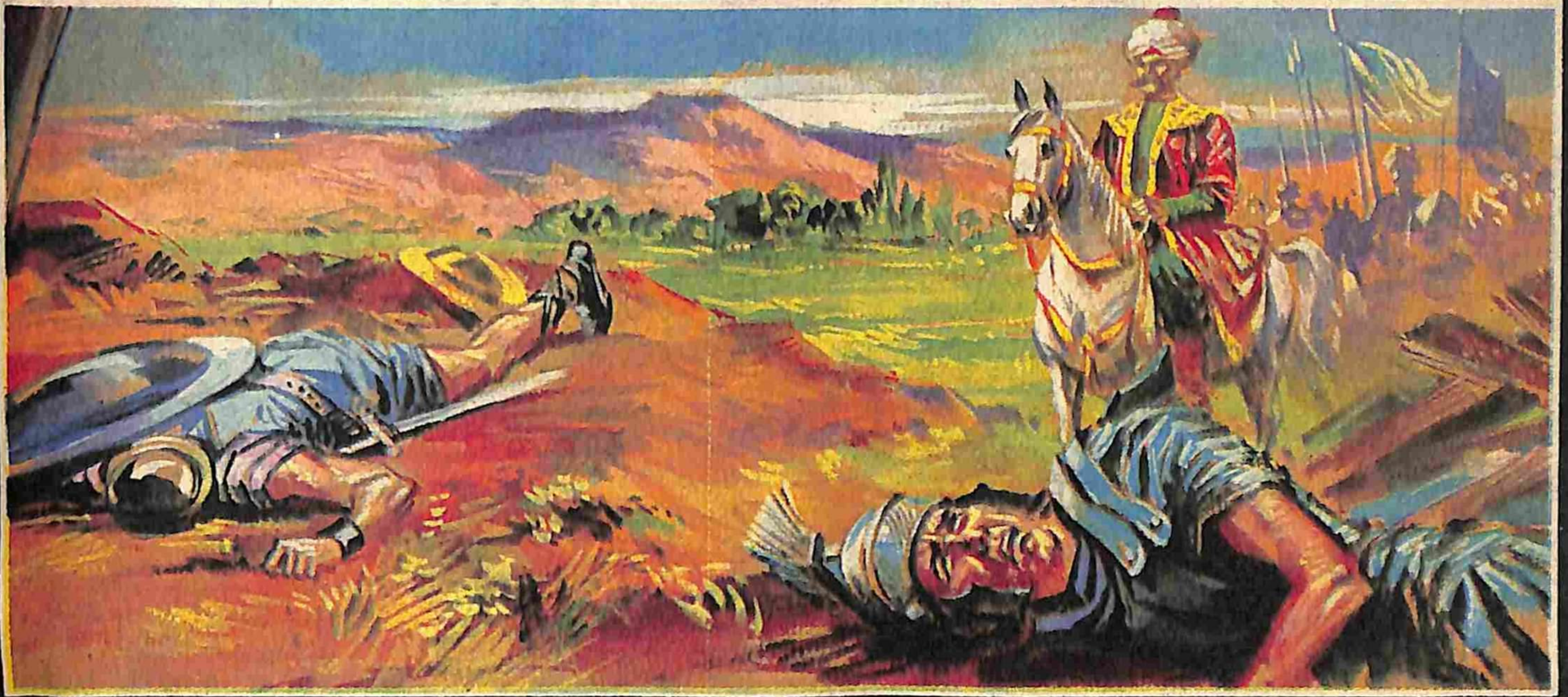
BÜYÜK ŞEHİRLERİMİZİN



1 Bursa'nın kurucusu Bitinya Kralı Prusias'tır. Bundan 2700 yıl önce Anadolu'ya gelen Bitinyalılar Marmara bölgesinde otururlardı. Bursa'nın kurucusu Prusias, milâttan 200 yıl önce yaşamıştı. Onun adından dolayı Bursa'ya "Prusa" adı verildi. Bursa'yı Bitinyalılardan Romalılar aldı. Onlardan da Bizanslılara geçti. Kentin gelişmesi bu iki devletin egemenlikleri sırasında oldu.



3 Bursa, İstanbul'un alınışına kadar tam 127 yıl süreyle başkent olarak kaldı. Bu sırada kent büyüdü, güzelleşti ve gelişti. 1402 yılında Timur Bursa'yı alarak yağmaladı. Kentin en güzel binalarını ve yerlerini yıktı. Sonradan yapılan onarımlarla Bursa yeniden eski güzelliğine kavuştu. 15. yüzyılda nüfusu 100 bini bulan Bursa, her gün biraz daha büyüyor ve güzelleşiyordu.



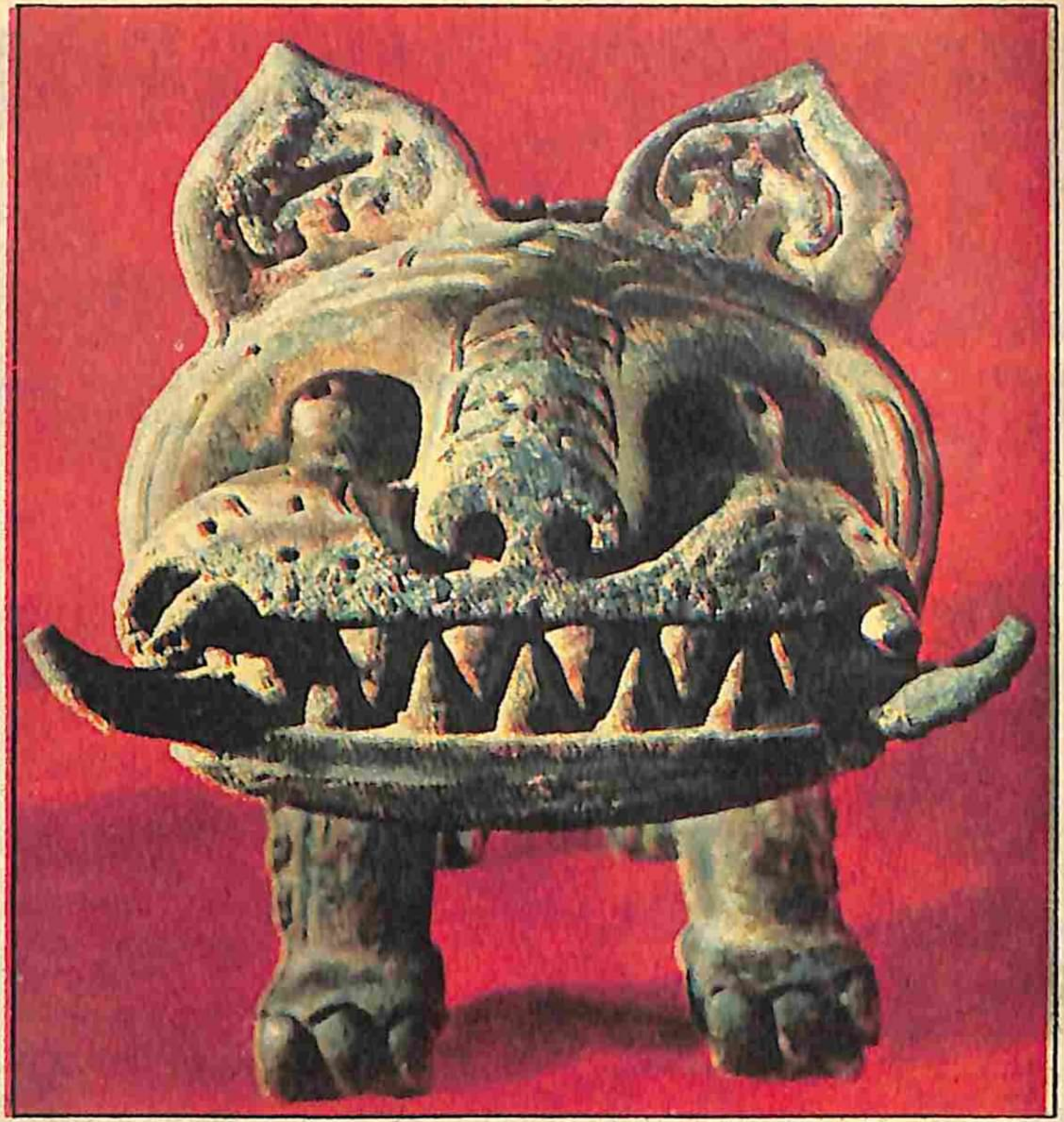
2 1080 yılında Kutalmış oğlu Süleyman Şah İznik'le beraber Bursa'yı da zaptetti. Ancak kısa süre sonra Bizanslılar kenti geri aldılar. Osmanlılarla Bizanslılar Bursa için uzun süre savaştılar. Sonunda Orhan Gazi 10 yıllık bir kuşatmanın ardından Bursa'yı aldı. Osmanlı devletinin kurucusu olan babası Osman Gazi'nin mezarını buraya getirdikten sonra başkenti de Bursa'ya taşıdı.



4 Bursa Osmanlı yönetiminde, şehzadelerin ve sadrazamların valilik yaptığı bir bilim ve kültür kenti oldu. Osmanlı devletinin en büyük yüksekokullarından biri burada kuruldu. 17.yüzyılda kentin nüfusu 250 bine ulaştı. Birinci Dünya Savaşı'nda Yunanlılar Bursa'yı işgalettiler. Rumlar iki yıldan fazla kaldıkları bu kentte değerli olan her şeyi yıktılar. Sonunda 12 eylül 1922'de Bursa geri alındı.



Hindistan'da bir Budha heykeli.



Çin'de eski bir sanat eseri.

ESKİ ÇİN VE HİNT UYGARLIĞI



Bir Çin tapınağı

Çin sanatı, dünyanın en eski ve köklü sanatlarından biridir. İç içe girmiş çatılı binalar Çin sanatının en zarif örnekleridir. Bu şekilde yapılmış tapınaklar ise bunlardan günümüze kadar ulaşabilenleridir.

Orta Asya'dan göçler başladıktan sonra burada oturanların bir kısmı batıya, bir kısmı da doğuya ve güneye gitmişlerdi. Doğuya gidenler, Çin ve Hindistan'a giderek burada yeni uygarlıklar meydana getirmişlerdir.

Çin uygarlığı

Orta Asya'dan Çin'e gelen insanlar buranın yerlileri ile savaşarak onların bir kısmını kovmuş, diğerleriyle de kaynaşp burada yerleşmişlerdi. Bu insanlar Çin'de kısa zamanda ileri bir uygarlık meydana getirdiler. Daha sonra burada bir devlet kurdular. Bu devleti birçok sülaleler yönetti. Halk asiller ve köylüler olmak üzere ikiye ayrılıyordu. Köylülerin hürriyetleri ve diğer hakları yoktu.

Çinliler çok eskiden yer ve gök tanrılarına tapar, ev eşyalarını kutsal sayarlardı. Milattan önce 6 ve 5'inci yüzyıllarda yetişen Lao-Çe ve Konfüçyus gibi filozoflar Çin'e yeni inanışlar ve dinler getirdiler.

Çin sanatı dünyanın en değişik özelliklerine sahiptir. Çin'de yapılan eski binalar, özellikle tapınaklar birbirini içine girmiş çatılarla örtülmüştür. Bu çatılarla bina bir çadırı andırır. Eski Çin'de kâğıtçılık, ipekçilik ve porselencilik gelişmişti.



Hindistan dinlerinde hayvanlar kutsal sayılırdı

Hindistan dinlerinde özellikle Budha dininde hayvanlara çok değer verilir. Bugün bile Hindistan'ın bir çok yerinde hâlâ hayvanlara tapan insanlar vardır. Bu nedenle, Hintlilerin yaşayışlarında ve sanatlarında hayvanların büyük etkileri görülmüştür. Yukarıda eski minyatürde, Hindistan'da hâlâ kutsal sayılan sığırlar görülmektedir.

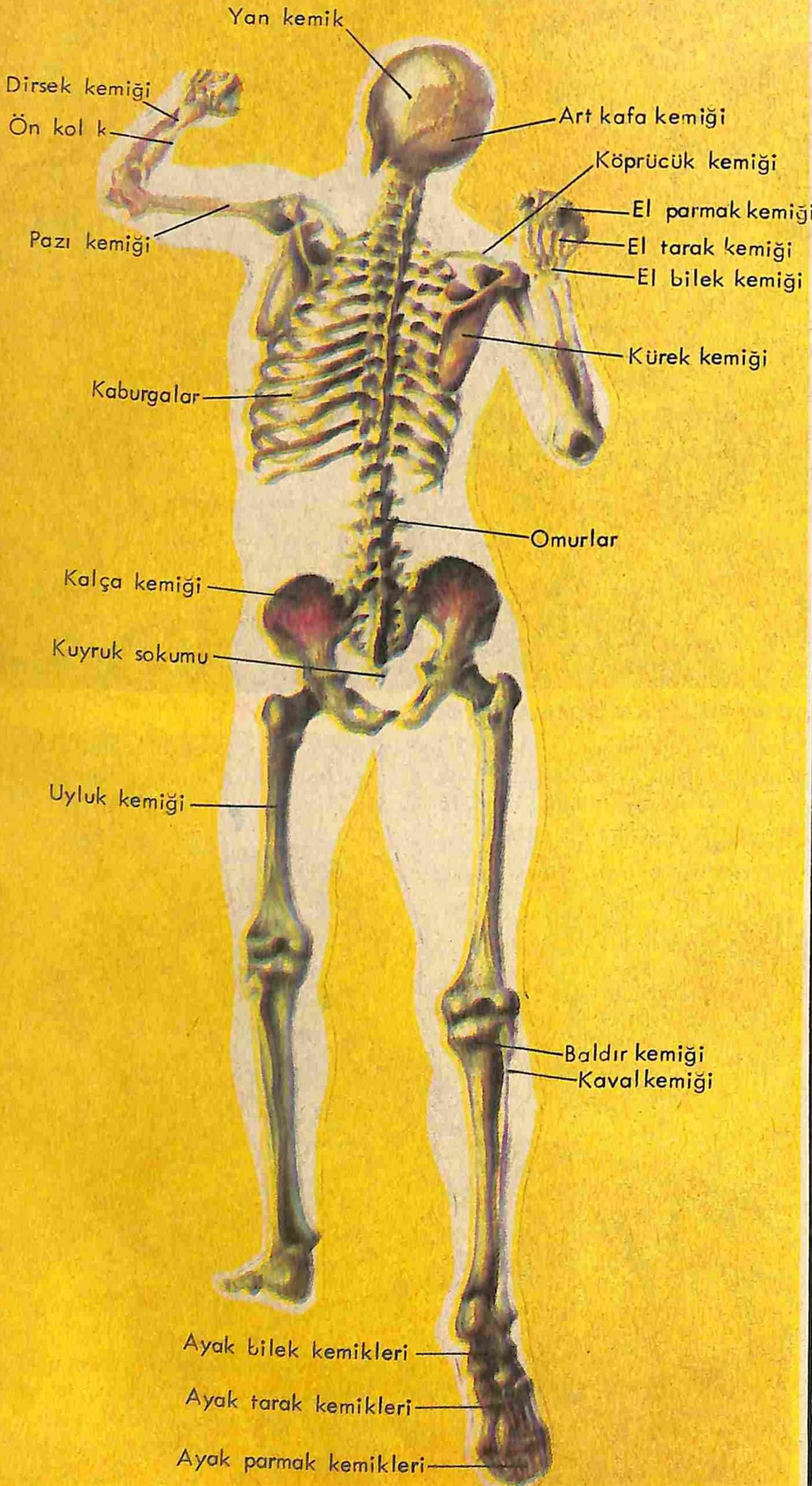
Hint uygarlığı

Hindistan'da tarih boyunca birçok devletler kurulmuştur. Bu devletlerin kurucuları sonradan Hindistan'a gelen uluslardır. Ancak, doğal olanakları yüzünden Hindistan'da kurulan devletler hep kısa ömürlü olmuştur. Bunun nedeni bu memlekette çok eskiden kurulan kast düzenidir. Kast düzeninde halk meslek, gruplarına ayrılmıştır. Grupların bir birleriyle hiç bir ilişkisi bulunmaz. Bu gruplar, Brahmanlar (Din adamları), askerler ve asiller, sanatkarlar, tüccarlar, köylüler ve işçilerdir.

Hindistan'daki en eski din Veda'dır. Bu din birçok inanış ve kurban törenlerinden meydana gelmektedir. Veda dini Hindistan'da en önemli insanların Brahmanlar olmasına yol açmıştı. Sonradan Brahmanlık diye bir din doğdu. Daha sonraları Budha adında biri Hindistan'daki inanışları değiştirdi ve Budha dini denendi ni meydana getirdi. Bu din Hindistan'da kısa zamanda yayıldı. Ve günümüze kadar geldi.



Hindistan'da bulunan eski bir hayvan heykeli.



Vücudumuz da diğer bütün canlılar gibi hücreler ve hücrelerin meydana getirdikleri dokuların bir araya gelmesinden olmuştur. Vücudumuzun dik durmasını sağlayan sistem, eklemlerle birbirine bağlanmış kemikler topluluğudur. Buna iskelet denir. İskeletin yapısına geçmeden önce onu meydana getiren kemikleri inceleyelim.

Kemik

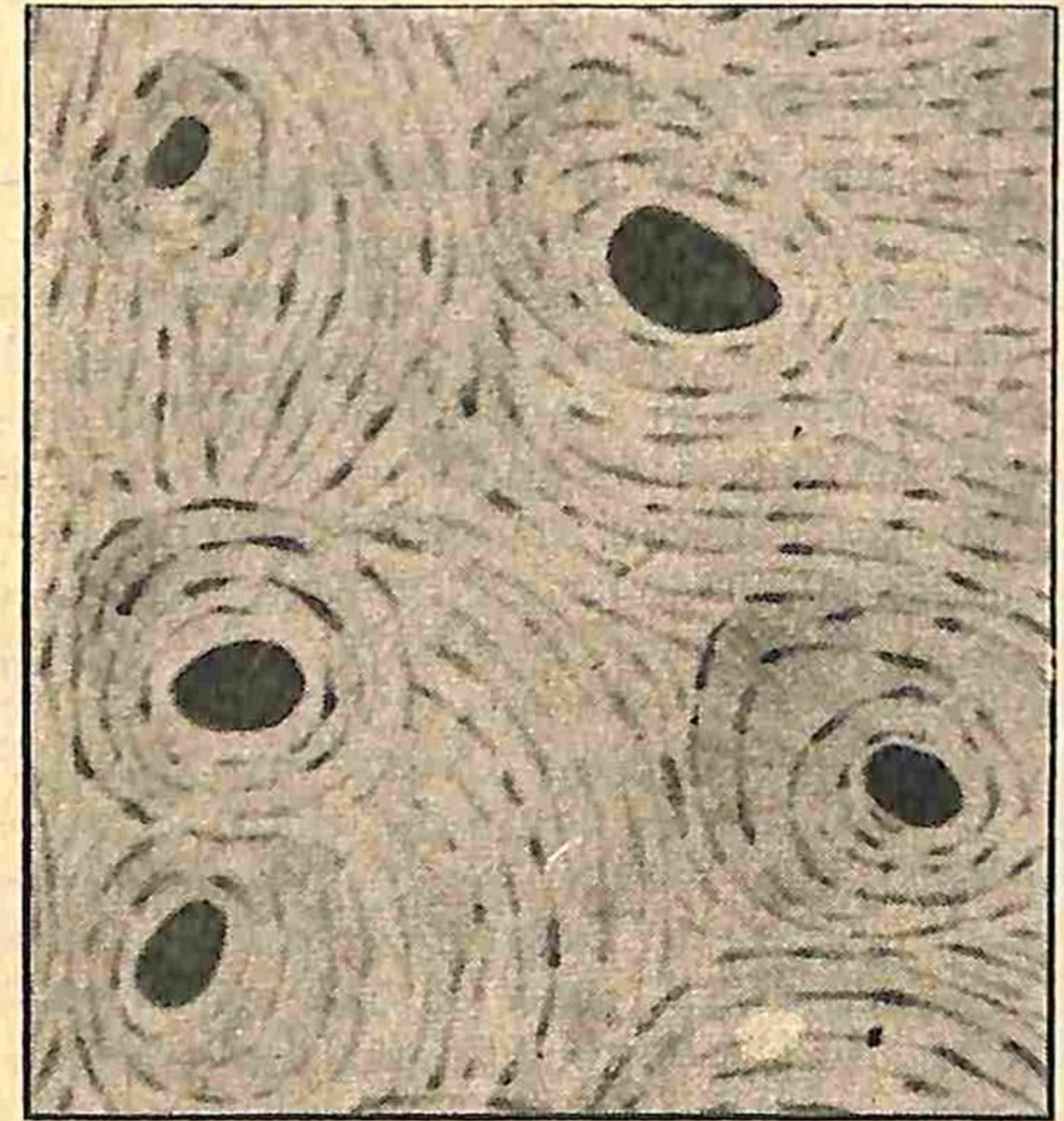
Kemikler, örümcek şeklindeki kemik hücreleri ile bunların aralarında bulunan sert bir maddeden meydana gelir. Hücrelerin aralarında bulunan madde yumurta akı maddesi ve madensel tuzlardan yapılmıştır. Vücudumuzda bulunan kemikler şekillerine göre üçe ayrılır. Kemik türleri şunlardır.

UZUN KEMİKLER

Kol ve bacaklarımızda bulunan kemiklerdir. Genellikle ortaları ince, iki uçları şişkindir. Bunların ortalarında kemik kanalı bulunur. Kemik kanalında ise kemik iliği vardır. Kemik gövdesini kemik zarı, şişkin kısımlarını ise kıkırdak doku örter.

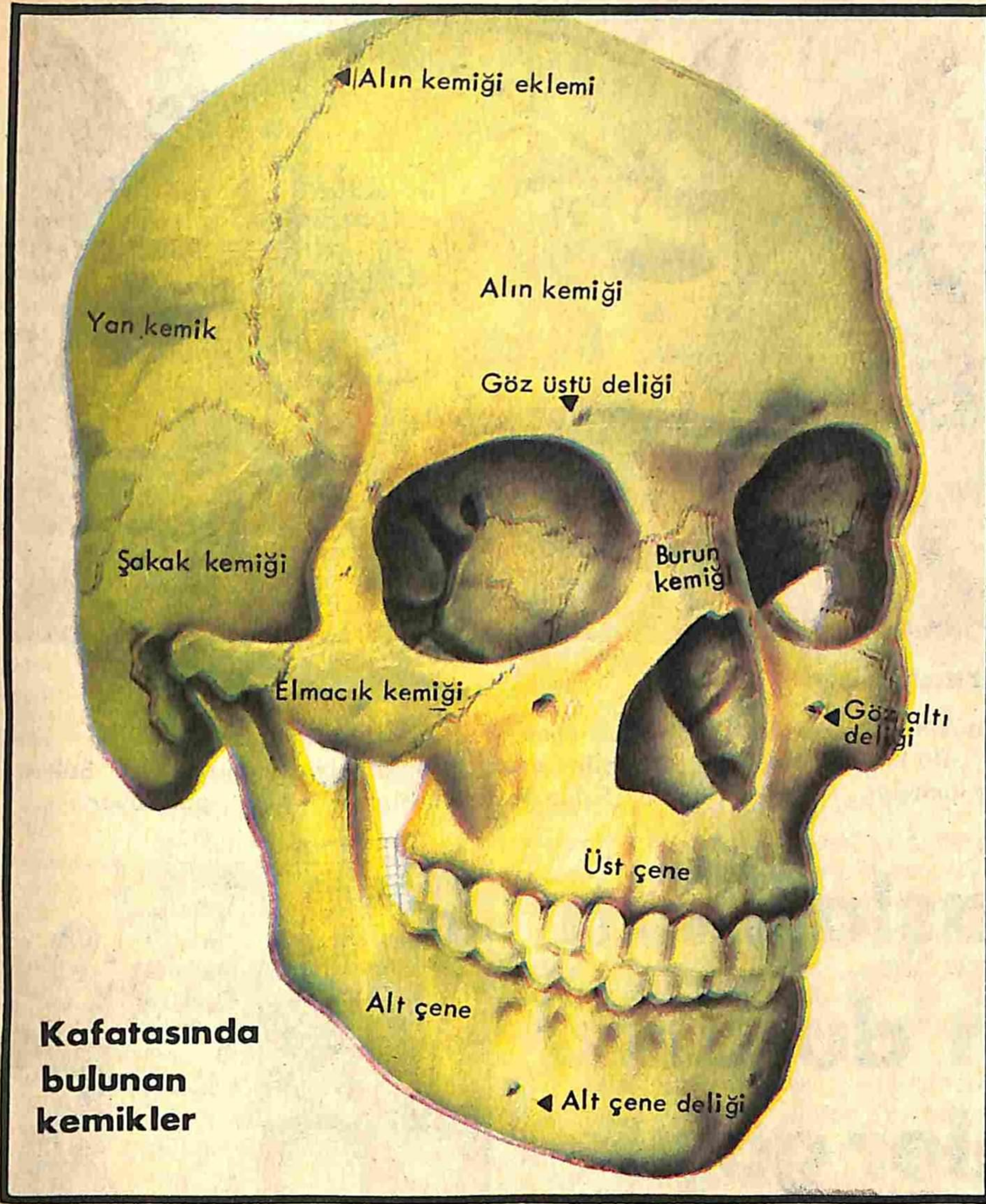
YASSI KEMİKLER

Kaburga ve kafatasında bulunan kemiklerdir. Bu kemikler, iki sert kemik levha arasında bulunan gev-



Kemik hücresi

Kemik, yıldız ya da örümcek şeklinde veya bunlara yakın şekillerde kemik hücrelerinden yapılmıştır. Kemik hücrelerinin arasında ara maddesi denen sert bir madde bulunur. Bu madde yumurta akı maddesi ve madensel tuzlardan meydana gelmiştir.



Kafatasında bulunan kemikler

şek bir sünger dokudan yapılmıştır. **KISA KEMİKLER**

Omurgada bulunan omurlar ve bilek kemikleri bu kemiklerdendir. Bunlar da sert kemik ve sünger dokudan yapılmışlardır.

İskelet

208 kemikten meydana gelen iskelet incelenirken üçe ayrılır: 1. Baş iskeleti, 2. Gövde iskeleti, 3. Kol ve bacak iskeleti.

Baş iskeleti

Baş iskeleti de iki kısma ayrılır: 1. Kafatası bölgesi, 2. Yüz bölgesi.

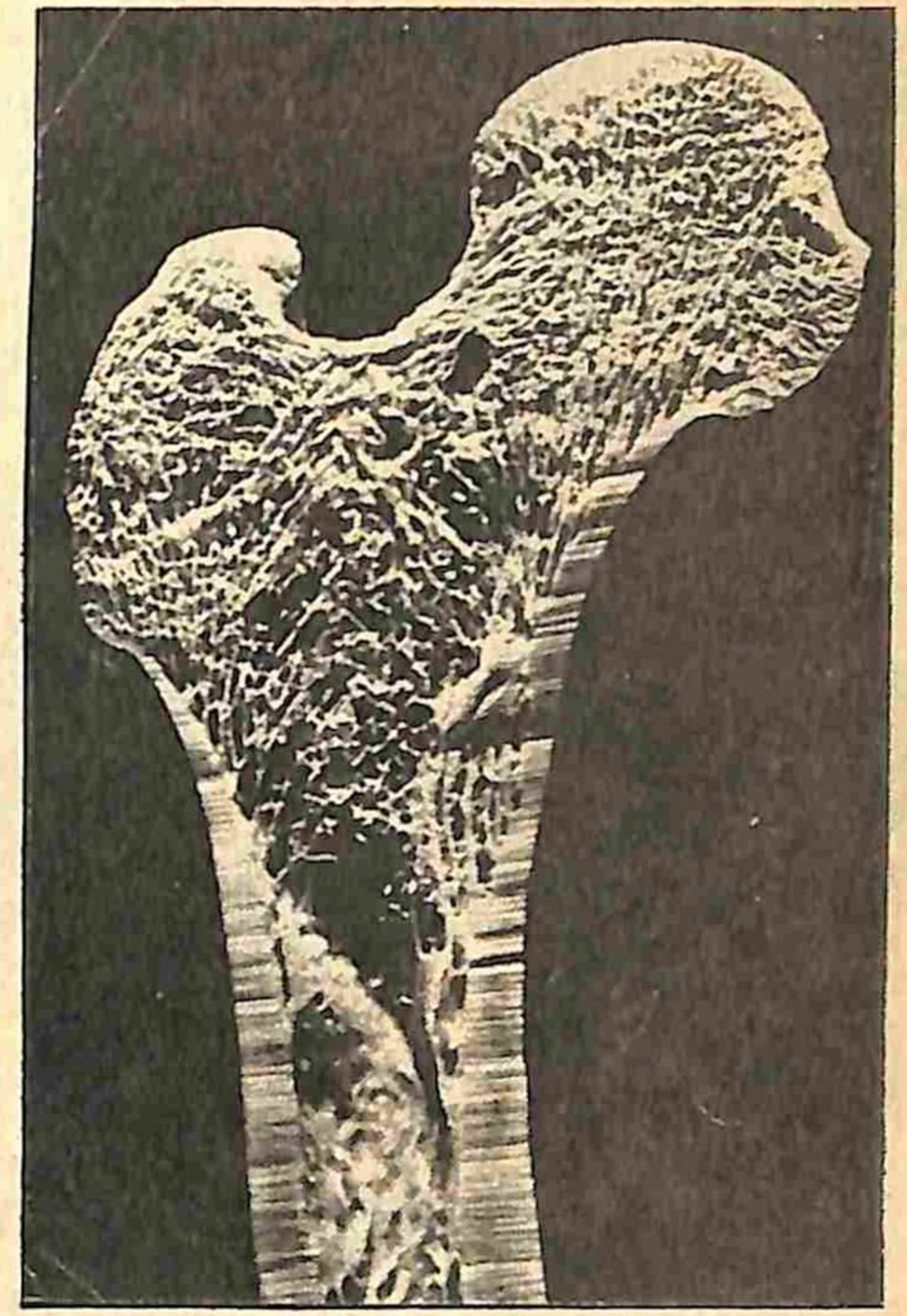
KAFATASI BÖLGESİ

Kapalı bir kutuya benzeyen ve yassı kemiklerden meydana gelen kafatası kemiklerinin görevi beyni korumaktır. Kafatası kemikleri birbirine testere dişi gibi kenarlarıyla bağlanmışlardır. Kafatasında bulunan kemiklerin adları şöyledir: A-

lın kemiği (Başın önünde bir tane), artkafa kemiği (Başın arkasında bir tane), yan kemiği (Başın yan taraflarında iki tane), şakak kemiği (Kulakların bulunduğu yerde iki tane), temel kemiği (Kafatasının tavanında bir tane), kalbur kemiği (Gözün arkasında bir tane).

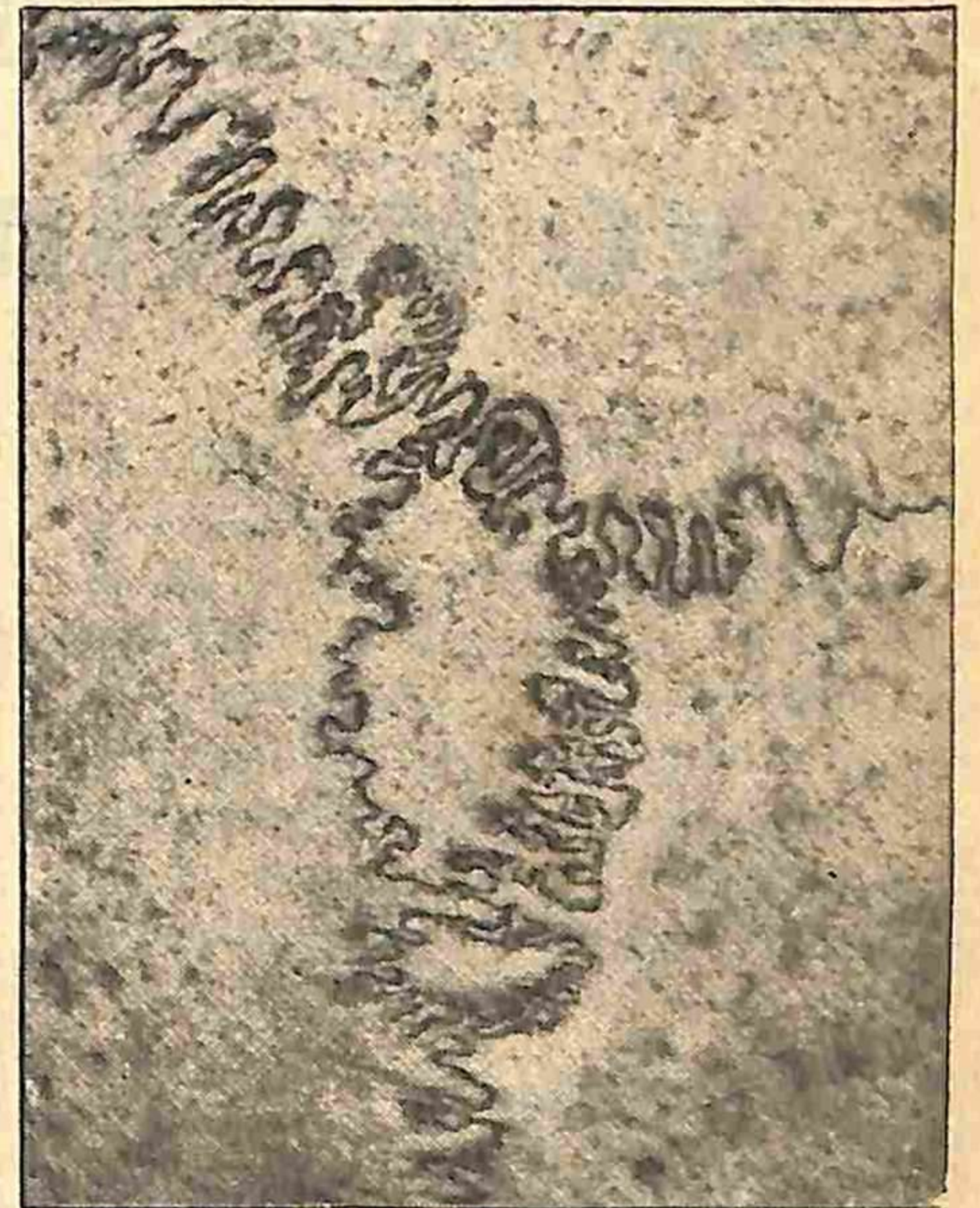
YÜZ BÖLGESİ

Kafatasının önünde bulunan ve yüzü meydana getiren 14 kemiktir. Bunlardan alt çene kemiği hareketli, diğerleri hareketsizdir. Yüzde bulunan kemikler şunlardır: Alt çene kemiği (Bir tane), sapan kemiği (Burun boşluğunu ikiye ayıran kemik bir tane), üst çene kemiği (Birbirine kenetlenmiş olarak iki tane), damak kemiği (Ağzın üst tavanında iki tane), elmacık kemiği (Yüzde çıkıntı yapan kemik iki tane), burun kemiği (Göz lük takılan yer iki tane), boyuncuk kemiği (Burun boşluğunun iki yanında iki tane), tırnakçık kemiği (Göz çukurunun iç duvarında iki tane).



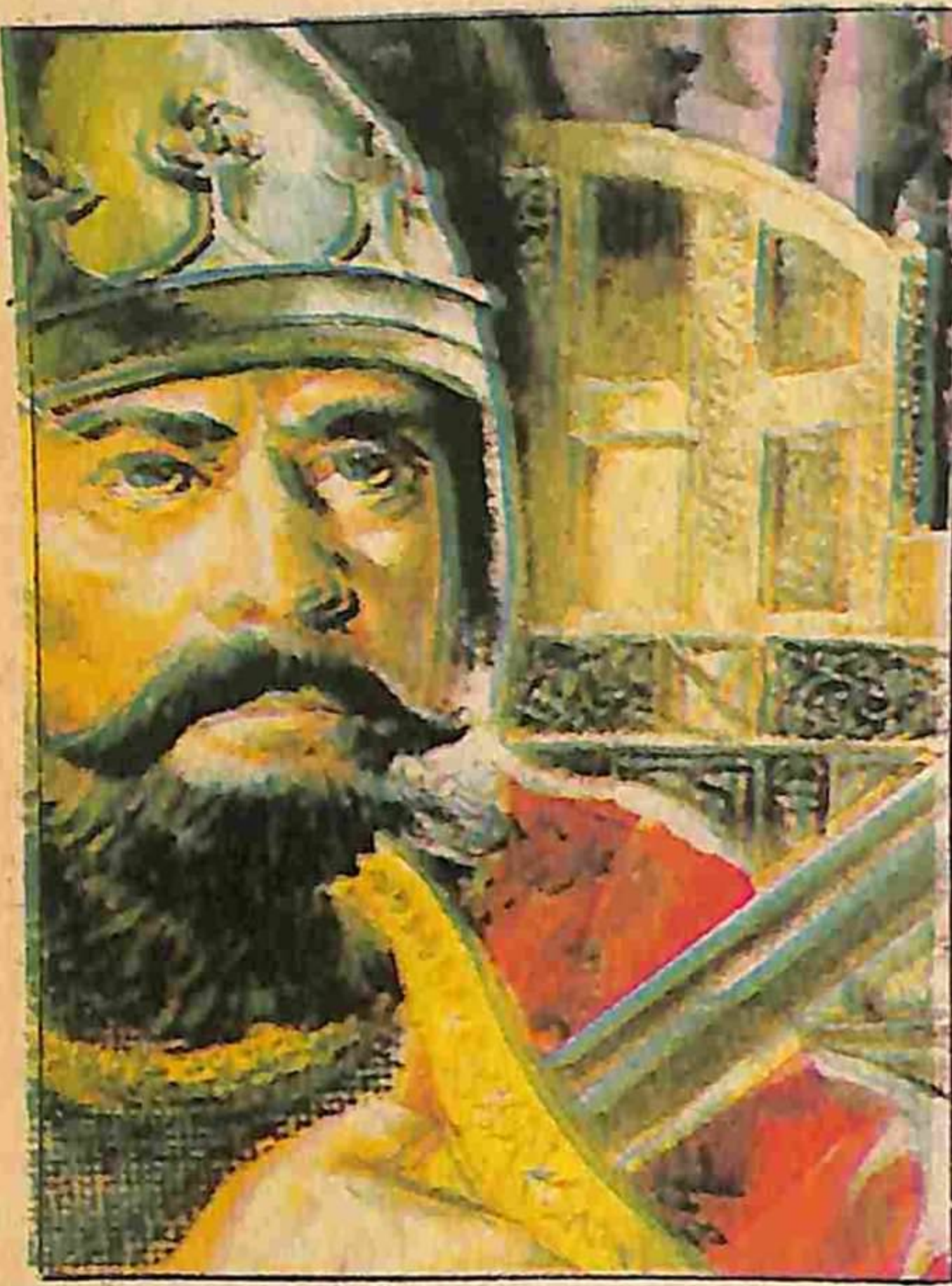
Kemiğin kesiti

İskeleti meydana getiren ve uzun kemikler, kısa kemikler ve yassı kemikler olmak üzere üçe ayrılan kemiklerden bir uzun kemiğin kesiti. Fotoğrafta da görüldüğü gibi kemiğin ortasında bir kanal bulunur. Bu kanalda kemik iliği denen sıvı vardır.



Baştaki eklemler

Kafatasında bulunan kemikler yassı kemiklerdendir. Bunlar testere gibi dişleri ile birbirlerine eklenmişlerdir. Yani doğan çocuklarda bu eklemlerin yerinde boşluklar vardır ve bunlara bingildak adı verilir. Sonradan eklem yerlerindeki kemikler olgunlaşır ve dişler birbirine iyice kaynar.



Şarlman ve savaşlarından biri

Şarlman zamanında Franklar Avrupa'nın hemen her yerinde egemen olmuşlar, Şarlman ise kazandığı zaferler sonunda dünyanın en ünlü imparatorlarından biri haline gelmişti. Hatta Abbasi Hükümdarı Sultan Harun Reşit'le bile ilişkiler kurmuştu. Yukarıda Şarlman(Solda)ve savaşlarından biri görülüyor ...

Ortaçağ başlarında Avrupa'nın durumu ve kavimler göçü

Batı Hun İmparatorluğu'nun Avrupa'ya akması ve burada birçok toprakları egemenliğine alması, bu kıtada büyük değişikliklere ve göçlere yol açtı. Tarihlerde "Kavimler göçü" olarak adlandırılan bu olaylar sonunda o zamana kadar Roma İmparatorluğu'na bağlı olarak yaşayan birçok kavimler yeni devletler meydana getirdi.

Kavimler göçü

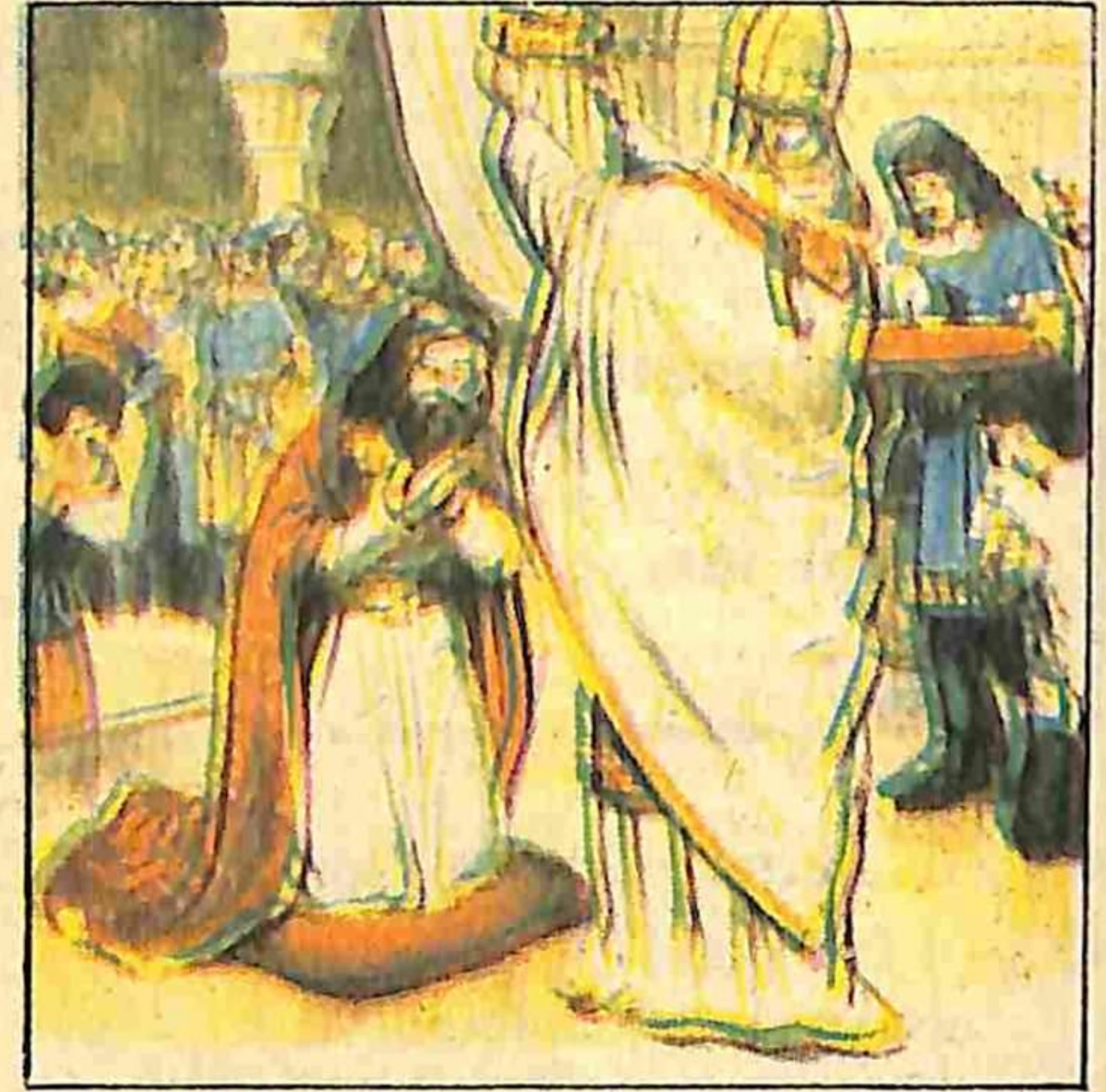
Hunların önünden kaçan Vizigotlar, Batı Roma topraklarını, Galya'yı ve İberik yarımadasını istilâ ettiler. Ostrogotlar ise güneye doğru inerek Batı Roma İmparatorluğu'nun yıkılmasından sonra İtalya'da Ostrogot krallığını kurdular.

Vandallar adı verilen kavim, Vizigotların istilâsı sonunda İspanya'ya kaçtı. Burada da barınamadıkları

için Kuzey Batı Afrika'ya geçerek, Kartaca şehrinde bir devlet kurdu. Şimdiki Fransa'da oturan ve Franklar denen kavim ise, Vizigot ve Burgontlarla yaptıkları savaşları kazanarak Frank krallığını kurdu. Kavimler göçü sırasında Kuzey Denize yakın bölgelerde oturan Angıl ve Saksonlar da Batı Roma İmparatorluğu'nun yıkılması ile boşalan İngiltere'ye geçerek burada devlet kurdular.

Karolenj İmparatorluğu

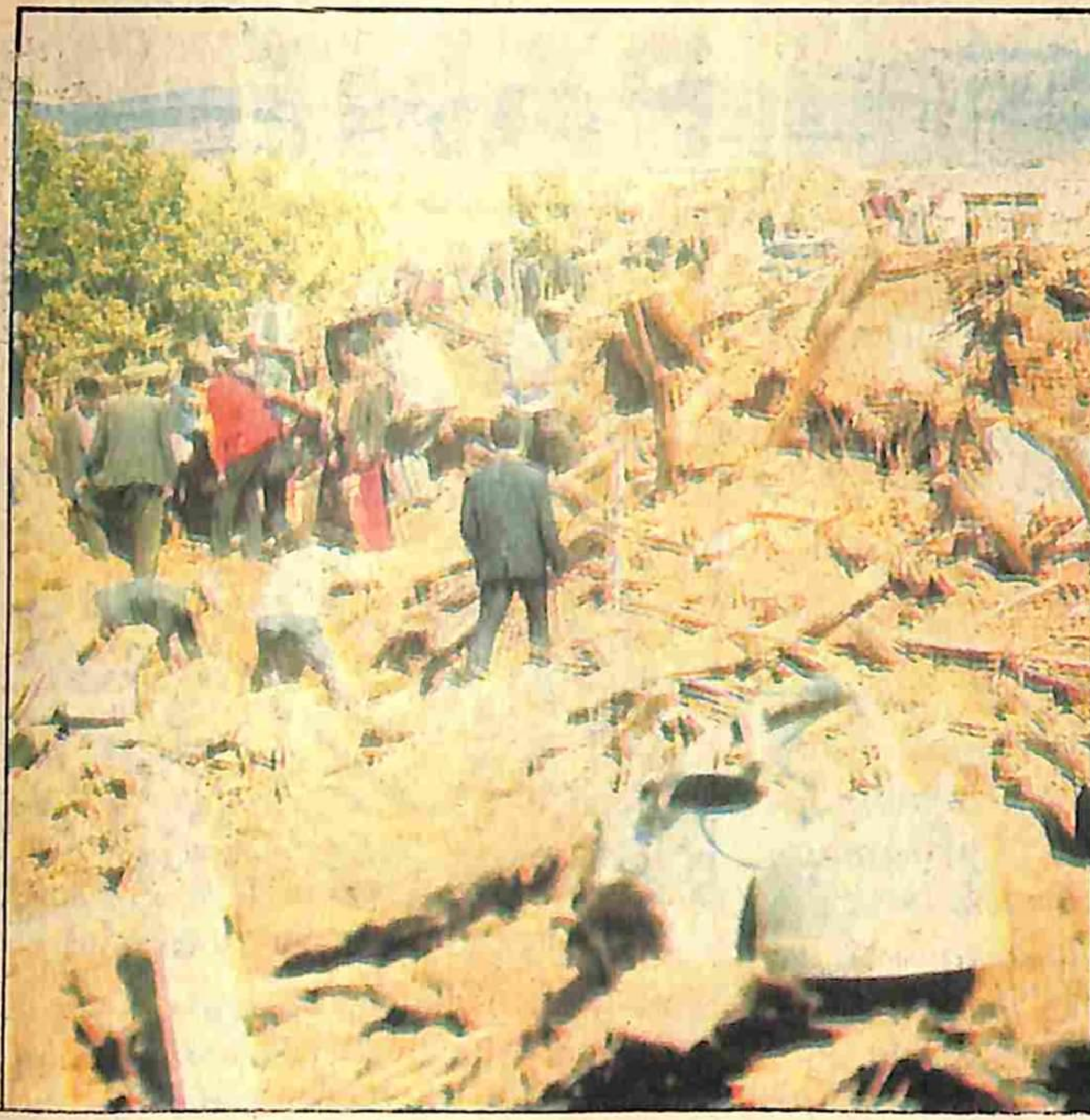
Kavimler göçü sonunda Galya'da (Bugünkü Fransa) krallık kuran Franklar kısa zamanda Avrupa'nın en güçlü devleti durumuna geldiler. Bu krallığı önce kurucuları Kloviz'in soyu olan Merovenjler yönetti. Bundan sonra Pepen adlı kralla iş başına geçen Karolenj soyu zamanında Frank krallığı en parlak dönemini



Papa taç giydiriyor

Şarlman, büyük başarıları sonunda bütün Avrupa'da sevgi kazanmıştı. Bu arada Papa da başarılarından ve Hristiyanlığa yaptığı hizmetten dolayı ona imparatorluk tacı giydirmişti.

yaşadı. Bu soydan bir kral olan Şarlman devletin sınırlarını genişleterek bir imparatorluk kurdu. Şarlman birçok seferler yaptı. Bu arada Abbasi Hükümdarı Harun Reşit'le bile ilişkiler kurdu. Şarlman'ın 814 yılında ölümü ile imparatorluk zayıfladı. Sonunda topraklar pay edildi ve sadece Fransa topraklarında kaldı.



Yurdumuzda sık sık deprem olur

Yurdumuz, dünyanın en çok deprem olan ülkelerinden biridir. Karadeniz ve Akdeniz kıyıları hariç, diğer bölgelerimizde meydana gelen depremler büyük can ve mal kaybına yol açar. Binlerce insanın evsiz barksız kalmasına sebep olur. Yukarıdaki fotoğraflarda 1971 yılında Burdur ve Bingöl'de meydana gelen depremler sonunda harap olan bir köyle bir kasaba görülmektedir. Bu depremlerde yüzlerce insan ölmüştür.

DEPREMLER VE ÖZELLİKLERİ

Deprem doğal felâketlerin en büyüklerinden biridir. Yerkabuğunda meydana gelen bazı jeolojik olaylar sonunda olur.

Depremin bilinen nedenlerinden en önemlileri şunlardır: Dünyanın derinliklerinde bulunan eriyik haldeki madenler süratle hareket

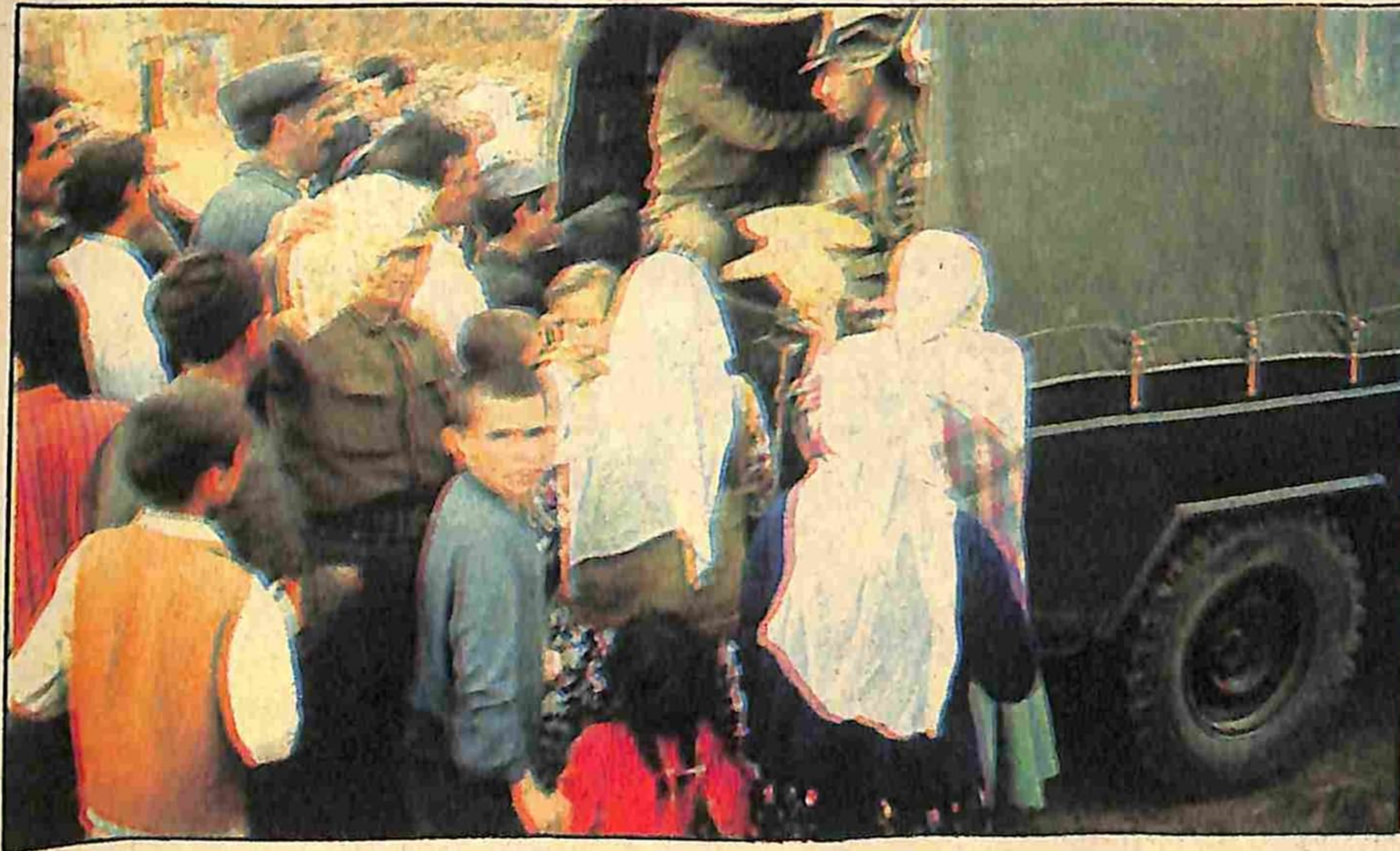
ettikleri zaman deprem olur. Bu birinci nedendir. Bir de, yerkabuğunun iç kısmındaki tabakaların çökmesi veya yerleşmesi depremi meydana getirir ki, depremlerin çoğu bu olaylar sonunda meydana gelir. Bu olaylar ise, yerkabuğunun yeni zamanlarda kıvrılmış, kırılmış veya henüz oturmamış bölgelerinde olur. Bu nedenlerle meydana gelen depremler çoğu kez büyük şehirleri bile yerle bir edecek, binlerce insanın ölümüne yol açacak şiddette olabilir. Denizlerin derinliklerinde meydana gelen depremler, büyük dalgalara yol açar.

Depremin bir oluş merkezi vardır. Sarsıntı bu merkezden etrafa doğru dalgalar halinde yayılır. Sarsıntının en şiddetli olduğu yer depremin merkezidir. Açıldıkça şiddet azalır.

Dünyada depremlerin çok olduğu yerler belirlidir. Bu yerler deprem kuşağı denen bir hat içinde gösterilir. Yurdumuz da deprem kuşağı içindedir. Hatta dünyada depremin en çok olduğu yerlerden biridir.

Felaketzedelere yardım

Depremlerden sonra genellikle yangın meydana gelir. Böylece sağlam kalmış yerler de iyice harap olur. Halk muhtaç ve çaresiz kalır. Bu durumlarda başta ordu olmak üzere bütün millet felâketzedelere yardım eder.

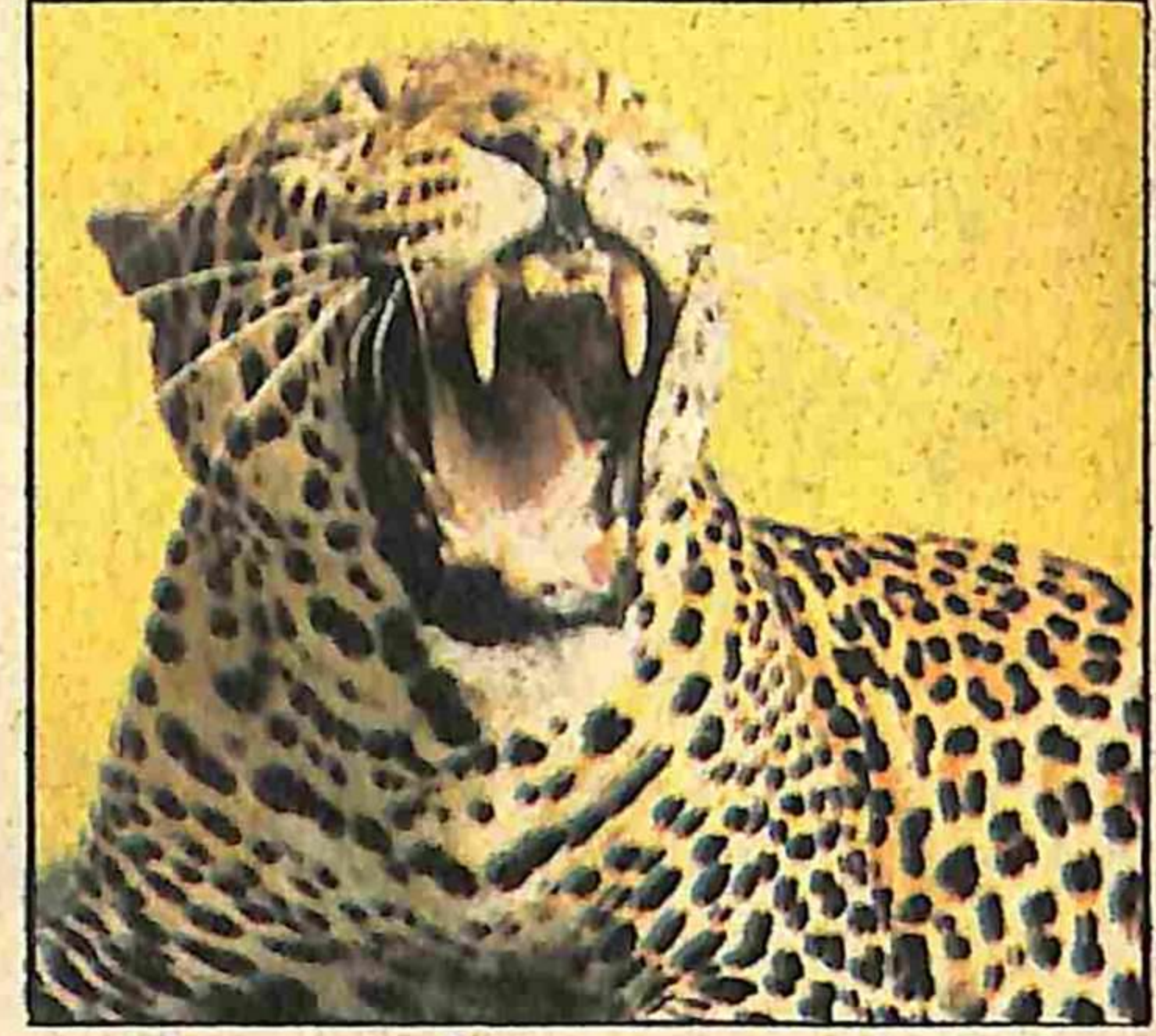


Panter hayvanların en tehlikelilerinden biridir

Pars ve leopar adıyla da tanınan panter dünyadaki hayvanların en tehlikelileri arasındadır. Hatta yırtıcılık yönünden aslan ve kaplandan daha korkunçtur.

Yakın zamana kadar ayrı ayrı hayvanlar olarak bilinen panter, pars ve leopar, gerçekte pars'ın türleridir. Parsların erkeğine panter dişisine de leopar denir. Bunlar genellikle Güney Asya'da ve Afrika'da yaşarlar. Güney Amerika'da yaşayan türleri de vardır. Yurdumuzda Toroslarda da görülmüştür.

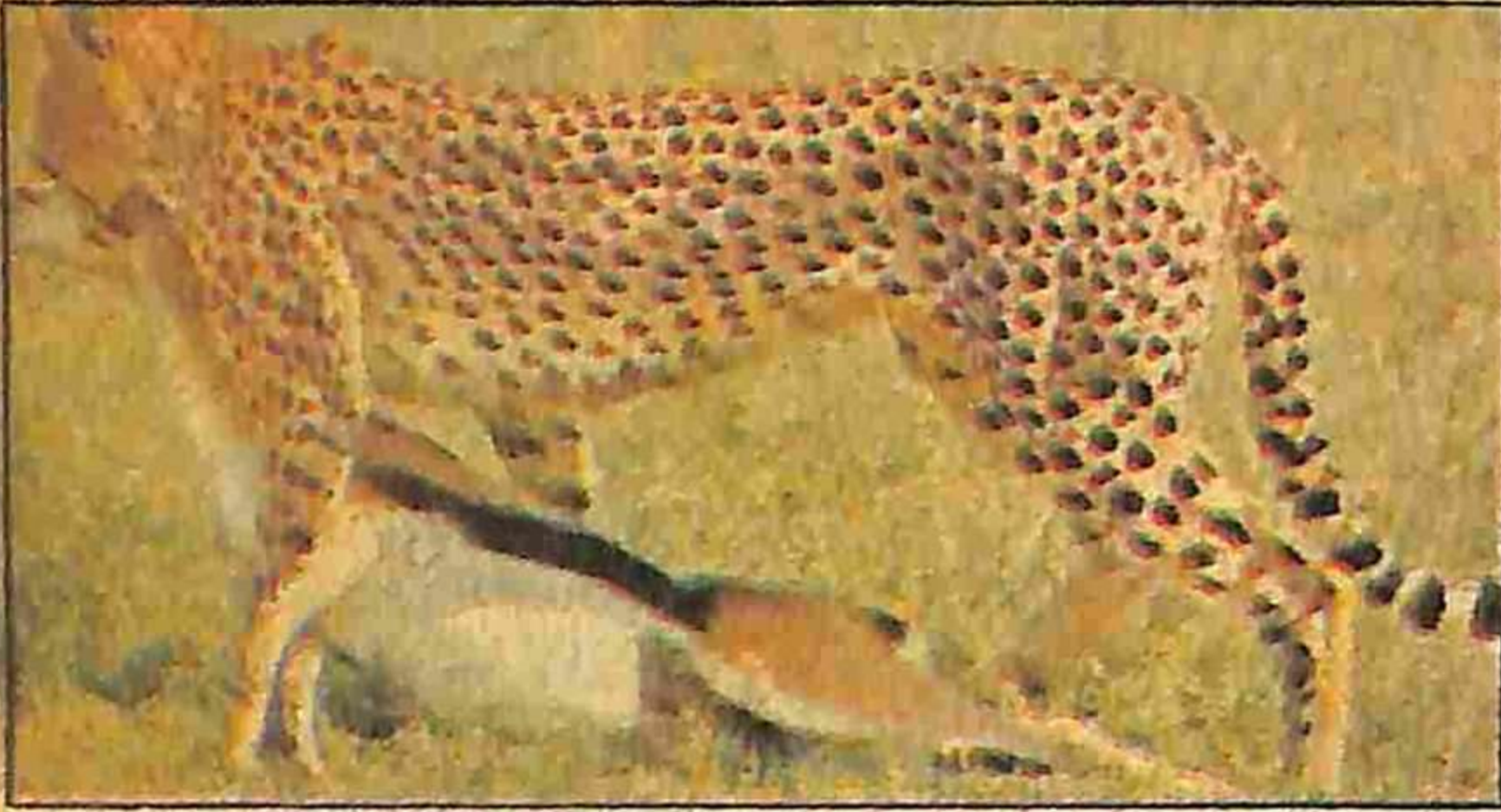
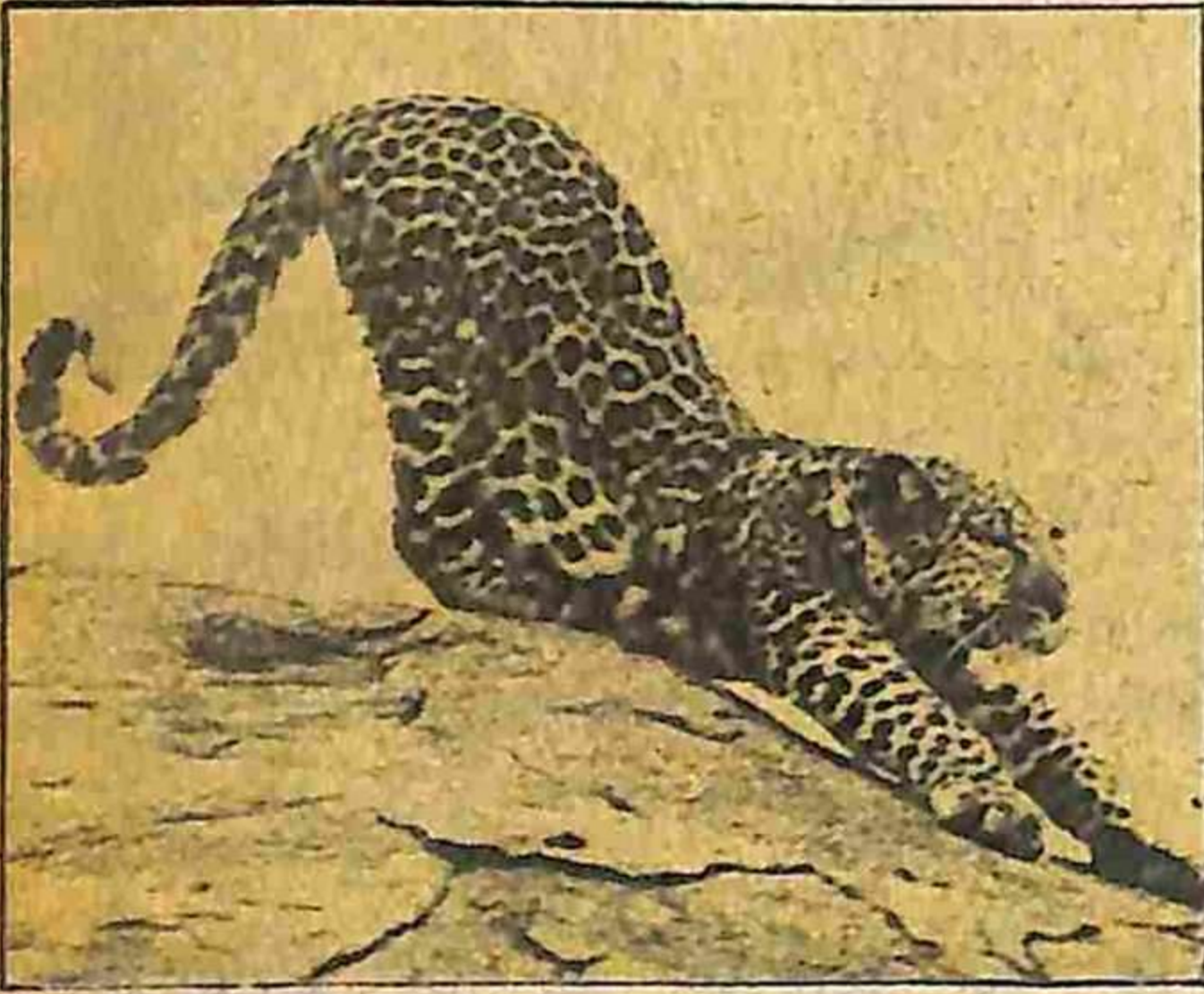
Pars yırtıcı olduğu kadar da haindir. Öyle ki bazen avını yakalamak için oyunlar yaptığı da görülmüştür. Çalılar arasına saklanarak uzun süre sabırla avını bekleyebilir. Çok çevik bir hayvan olan pars 3 metre sıçrayabilir. Ağaçlar arasında da dolaşarak avlanır. Ya da avladığı hayvanı ağaçların dallarına çıkararak yer. Arkasından koştuğu hiçbir avı ka-



Hayvanların en vahşisi

Pars (Panter) hayvanların en vahşilerinden biridir. Çeşitli hayvanların yanında silâhlı insanlara saldırdığı bile görülmüştür. Avlarını hain ve sinsice saldırarak hemen öldürür.

çırmaz. Bütün evcil hayvanlarla, antilop, maymun, en çok sevdiği besinlerdir. Silâhlı insanlara bile saldırır.



Avlarını hileyle kandırır

Panter bazen avlayacağı hayvanların karşısında çeşitli oyunlar yaparak onu kendisine yaklaştırır. Sonra da aniden üstüne saldırarak parçalar. Bir avını yakalamak istedi mi ona saldırmak için önce gerinir (üstte), sonra saldırarak öldürür (ortada) ve daha sonra da kendi başına yer (altta).



Ağaca çıkardığı avı ile

Panter çok çevik bir hayvandır. 3 metre sıçrayabilen ve süratle ağaçlara tırmanan bu hayvan ağaçlar arasında da avlanır. Ya da avladığı hayvanı yukardaki gibi ağaçlara çıkararak yalnız başına yer.